



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

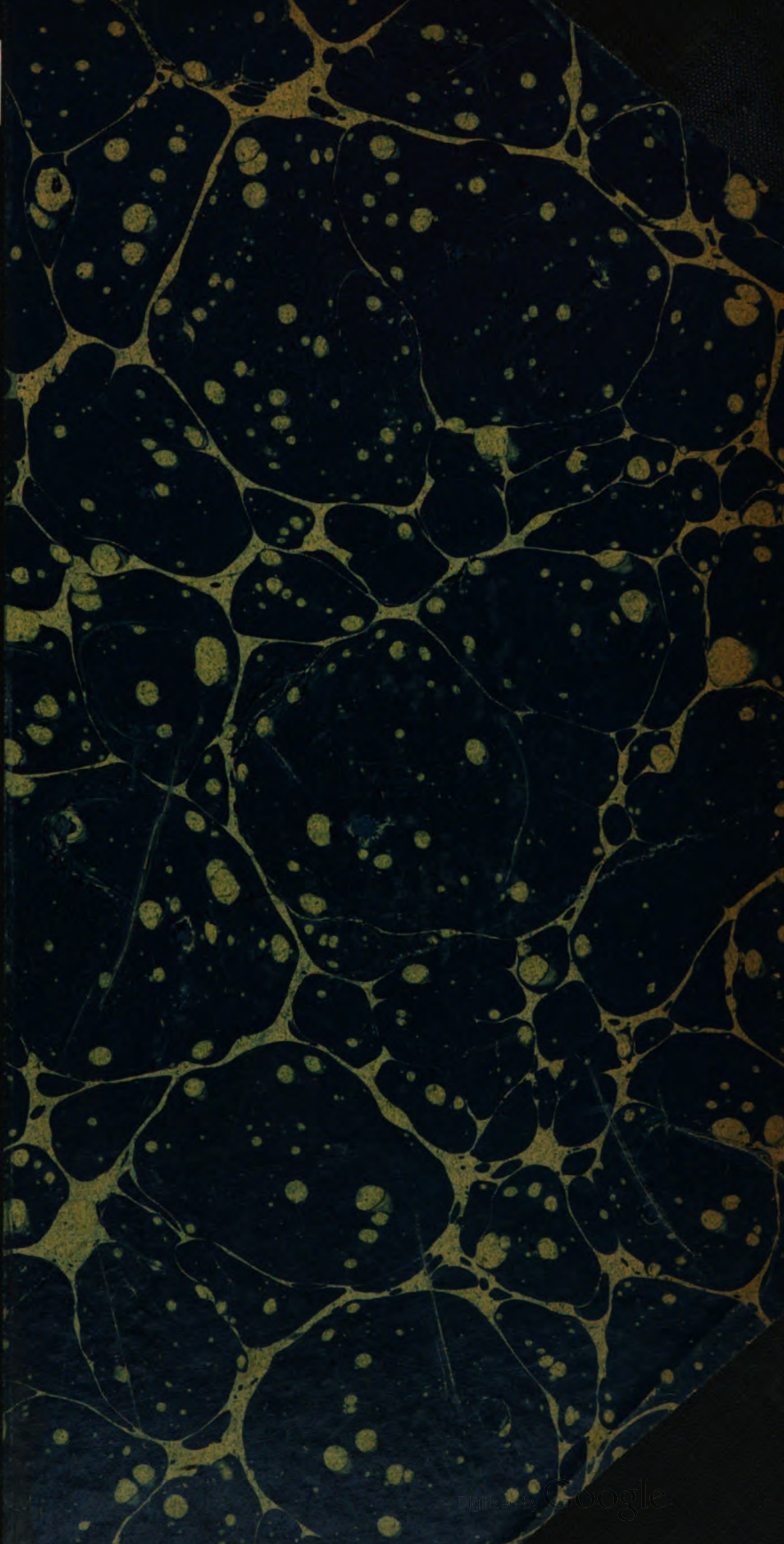
### About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>

COUNTWAY LIBRARY



HC 4X6F 1



20.3.124

***BOSTON***  
***MEDICAL LIBRARY***  
***8 THE FENWAY***





# DIE SYPHILIS

der

## Nase und des Halses.

---

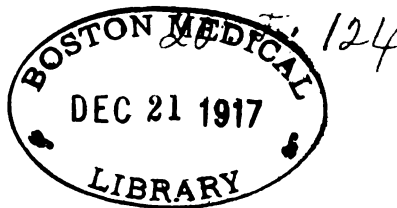
Von  
**Dr. P. H. Gerber**  
in Königsberg i. Pr.



**Berlin 1895**  
**VERLAG VON S. KARGER**  
Charitéstrasse 3.

1817.

Alle Rechte vorbehalten.



## VORWORT.

---

Die vorliegende Monographie verdankt ihre Entstehung einer ehrenvollen Aufforderung des Herrn Professor Lassar, das betreffende Capitel für die „Dermatologische Zeitschrift“ zu bearbeiten; ihr Erscheinen in einer besondern Ausgabe aber dem Wunsche des Herrn Verlegers, die Arbeit auch einem weitem Leserkreise zugänglich zu machen. Sollte sie in diesem Beifall finden, so würde mir das eine Genugthuung sein.

Königsberg i. Pr., 28. September 1894.

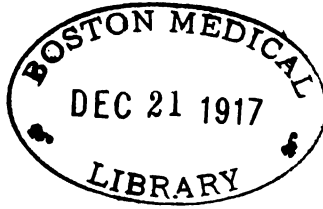
Dr. Gerber.



## Inhalts-Verzeichnis.

	Seite
Die Syphilis der Nase . . . . .	5
Die Syphilis des Nasenrachenraumes . . . . .	22
Die Syphilis des Rachens . . . . .	28
Die Syphilis des Kehlkopfs . . . . .	43
Litteratur . . . . .	70
Erläuterung der Abbildungen . . . . .	74

---



Die Pathologie der Syphilis in den oberen Luftwegen ist ein Thema, das schon seit Alters her mannigfache Aufmerksamkeit und Bearbeitung gefunden, — mit dem sich bereits 2600 Jahre vor Christi Geburt der Chinesenkaiser Hoang-ty eingehend beschäftigt, über das die „A'yurvedas“ des Susruta manches bemerkenswerte gebracht, an dem mittelalterliche Schriftsteller wie Benedictus, Brassavolus, Fracastor und andere ihre Feder geübt, und das kaum ein Autor unberührt gelassen, der überhaupt über Syphilis geschrieben. Dass dem aber so ist, ist wiederum bei der Wichtigkeit dieses Teiles unserer Wissenschaft nur natürlich, — eines Teiles, der kaum einem, in der Syphilidologie nicht minder wie in der Rhino-Laryngologie, an Bedeutung nachsteht.

Diese Bedeutung ist nun vor allem eminent praktischer Natur und stützt sich im wesentlichen auf drei Eigenschaften, die den Syphilisprodukten der Schleimhäute — der Schleimhaut der oberen Luftwege insbesondere — zukommen (Grünfeld).

Es sind dies:

1. die bisweilen schon relativ früh auftretenden subjectiven Beschwerden und Functionsstörungen und der hartnäckige Verlauf;
2. die Production eines reichlichen Secretes, wodurch leicht weitere Uebertragung der Krankheit herbeigeführt werden kann;
3. die grosse Tendenz zum Zerfall, welche die syphilitischen Schleimhautprodukte zeigen, und in die sie dann auch die benachbarten Knorpel- und Knochengerüste hineinziehen. Dadurch aber kommt es an den Mündungen des Respirations-

tractus zu Verbildungen und Zerstörungen, die sich nicht verbergen und verheimlichen lassen und die ihre Opfer als Stigma mit durchs ganze Leben tragen.

Einer solchen Bedeutung ist dann, wie gesagt, die reiche literarische Bearbeitung nur angemessen, die dieses Thema erfahren, welche in neuerer Zeit der modernen Wissenschaft entsprechend durch die bedeutendsten Autoren fortgeführt worden ist, — ich brauche hier ja nur Namen wie Vidal, Siegmund, Kaposi, Lang, Türk, Semeleder, Wendt, Lewin, Schrötter, Schnitzler, Schuster, Mackenzie, B. Fränkel, E. Fränkel, Fournier, Mauriac, Lancereaux, Moure, Burow, Michelson u. a. zu nennen, — bis dann in neuester Zeit Seifert auf der 65. Versammlung der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte in vorzüglicher übersichtlicher Weise ein zusammenfassendes Bild dieser Affectionen geliefert hat.

Wenn ich es hiernach nun wage, noch einmal an dieses Thema heranzugehen, so ermutigt mich vor allem der Umstand, dass meine Poliklinik, die in der von meinem verstorbenen Chef Michelson überkommenen Weise für Hals- und Nasenranke einerseits, für Haut- und Geschlechtsranke andererseits bestimmt ist, gerade für die hier in Rede stehenden Affectionen ein verhältnismässig grosses Material liefert, wie denn dementsprechend schon von meiner Lehrzeit bei Michelson an bis heute dieses Thema immer mein besonderes Interesse gefesselt hat. Ferner ist nach Kaposi's bekannter Schrift, also auch nach dem Jahre 1866 eine zusammenfassende Bearbeitung dieses Capitels meines Wissens nicht mehr erschienen.

Die Einteilung des Stoffes ergibt sich ja von selbst, und wollen wir demnach hintereinander

- I. die Nase und ihre Nebenhöhlen,
- II. den Nasenrachenraum,
- III. den Rachen und
- IV. den Kehlkopf

betrachten, indem wir vom Primäraffect zu den secundären, von da zu den Spätformen übergehen und zum Schluss immer auf die hereditären Affectionen und die postsyphilitischen Residuen einen Blick werfen.

## 1. Die Syphilis der Nase.

An und in der Pforte des Respirationstractus, der Nase, etablieren die syphilitischen Processe sich ungemein gerne und zwar leider in aufsteigender Frequenz: am seltensten werden Primäraffecte beobachtet, häufiger die secundären, am häufigsten die Spätformen.

Ueber den Primäraffect der Nase findet sich in älteren Arbeiten überhaupt nichts erwähnt, in neueren meist nur, dass solche an der Nasenspitze und den Nasenflügeln beobachtet sind. Seifert konnte aus der Litteratur 27 derartige Fälle sammeln, in deren Mehrzahl der Nasenflügel, seltener die Höhlen, am seltensten das Septum ergriffen waren. Hierzu gehören die bekannten Fälle von Neumann, Moure und Heissler; bei letzterem war die Infection durch einen Kuss erfolgt, bei Speransky durch einen Biss, meistens aber war der Finger der Infectionsträger. Laurent sah einen Primäraffect an der Nasenwurzel. Ich selbst habe einen Fall gesehen, in dem ich die Wahrscheinlichkeitsdiagnose auf Initialsklerose der Nase stellen musste, deren sichere Bestätigung ich leider nicht erfahren konnte.

Die Beobachtung betrifft einen Faktor von einigen 50 Jahren, der sich im Sommer 1892 im Ambulatorium mit der Klage über Verstopfung der linken Nasenseite und zeitweise Nasenbluten vorstellte. Patient, ein blass aussehender aber sonst kräftiger Mann, zeigt eine etwa bohnergrosse derbe Geschwulst auf dem linken Nasenflügel, auf die Schleimhaut des Vestibulum übergreifend, diese an der dem Tumor entsprechenden Stelle ins Nasenlumen vorgebuckelt, in der Mitte mit braunrotem Schorf bedeckt, nach dessen Entfernung leicht blutende Stelle, die ganze Nase etwas ödematös geschwollen. Die Geschwulst hart und fest, wenig schmerzhaft. Die übrige Schleimhaut der Nase, des Rachens und Kehlkopfs normal, desgleichen die Hautdecke. Starke Schwellung der linken Submaxillar-, geringere der Occipitaldrüsen. Patient behauptet früher stets gesund gewesen zu sein und führt sein jetziges Leiden bestimmt auf eine Verwundung zurück, die er sich beim Spiel mit einem Kind in der Familie (Neffe oder Enkel?) zugezogen. Patient erhält emplastrum hydrargyri, bleibt aber aus der Behandlung fort, und war es mir nicht möglich, seiner wieder habhaft zu werden.

Die ersten Fälle von Primäraffect des Naseninnern sind von Spencer Watson und Enrico Rasori beobachtet worden. Im ersteren Falle handelt es sich um die Wärterin eines luetischen

Kindes; Geschwulst innerhalb der Nase, Schmerzen und Fieber, später secundäre Symptome; Infectionsträger vermutlich der Finger. Nach Dupond bildet die Sklerose auf der Nasenschleimhaut eine fungöse, grau-rötliche Masse; Nasenverstopfung, Schwellung der Submaxillardrüsen und neuralgische Schmerzen begleiten sie.

Dass im Verlaufe der constitutionellen Syphilis die äussere Nase auch von Hautsyphiliden eingenommen werden kann, ist gewiss. So können Maculae, ja auch nässende und ulcerierende Papeln die Nasenflügelfurche einnehmen (Lang). Uns aber interessieren hier vor allem die sich auf der Nasenschleimhaut abspielenden Processe. Sie fallen meist in den 3—9 Monat nach der Infection. Als prädisponierendes Moment werden von Mackenzie und Bresgen die so häufigen chronischen Katarrhe der Nase angesehen. Wie überall auf der Schleimhaut, so bilden auch hier die Grundlage der secundären Eruptionen:

1. das Erythem,
2. die Papel,

und können wir demnach sprechen von einer:

- I. Rhinitis erythematosä,
- II. Rhinitis papulosa,

wozu sich dann als Spätformen gesellen würden:

- III. Rhinitis gummosa,
- IV. Rhinitis ulcerosa,

— Formen aber, die streng auseinander zu halten klinisch weder immer möglich noch notwendig ist.

So erscheinen denn auch die Frühformen der allgemeinen Syphilis auf der Nasenschleimhaut meist unter dem klinischen Bilde eines Katarrhs, der sich kaum in irgend einem Punkte von der Rhinitis simplex unterscheidet. Deshalb, und weil die subjectiven Symptome noch geringer als bei dieser, weniger akut und weniger belästigend sind, oder neben anderen heftigeren weniger empfunden werden, — deshalb kommt diese Affection so selten zur Beobachtung, ist aber eben aus diesem Grunde wohl viel häufiger, als sie erscheint. Ich entsinne mich wenigstens nicht, dass ein Patient jemals lediglich um einer Rhinitis erythematosä specifica wegen meinen ärztlichen Rat gesucht hätte, wohl aber habe ich sie gleichzeitig mit frühen Haut- und Rachensyphiliden bisweilen als Nebenfund erheben können. Seifert, der seit vielen Jahren an der Würzburger Syphilidoklinik alle recent Syphilitischen untersucht, will doch einige Unterscheidungsmerkmale der specifischen Rhinitis von der einfachen gefunden haben. „Einmal setzt die Coryza syphilitica

nicht so stürmisch ein wie die einfache akute Rhinitis, die Secretion ist zumal in den Anfangsstadien nicht so reichlich wie dort und dauert viel länger, als der gewöhnliche Katarrh. Hier und da finden sich auch, besonders an der Septumfläche, erythematöse Flecke, auf denen manchmal Papeln sich entwickeln; bei reichlicher eitriger Secretion kommt es leicht zur Zersetzung des Secretes.“ Abgesehen von den erythematösen Flecken stimmen meine eigenen Beobachtungen hiermit so ziemlich überein. Circumscripte erythematöse Flecke aber auf syphilitischer Basis habe ich auf der Nasenschleimhaut nicht gesehen, ebensowenig wie im Rachen und im Kehlkopf und befinde ich mich hierin in völliger Uebereinstimmung mit Lewin.

Ueber die Frage der Rhinitis papulosa sind die Akten noch nicht geschlossen. Sicher ist nur, dass echte Papeln an den Naseneingängen beobachtet worden sind (Schech, Bresgen, Michelson, Seifert u. a.), was ja auch nichts auffallendes hat, da die histologische Structur des Vestibulum narium mit der der äusseren Haut übereinstimmt. Die Papeln aber, die auf der das Naseninnere auskleidenden echten Schleimhaut bisher beobachtet oder doch beschrieben sind, dürften zu zählen sein. Obenan stehen hier Davassee und Deville, die unter 186 Patienten, übrigens sämtlich weiblichen Geschlechts, 8mal breite Condylome fanden; Bassereau dagegen sah schon bei 110 Männern 2mal solche am Rande der Nasenlöcher. Mit letzterem ungefähr stimmen die Erfahrungen Mackenzies überein, der sich sehr vorsichtig ausdrückt; Moldenhauer hält ihr Vorkommen für zweifelhaft, Michelson konnte es nie constatieren. Nach Bresgen und Schech aber können sie sich in der That auf dem Nasenboden etablieren, und einige Syphilidologen (Zeissl, Lang) beschreiben sogar ulcerierende Papeln der Nasenschleimhaut, die es selbst bis zur Nekrosierung und Ausstossung von Knorpel und Knochen bringen sollen. Andere hiermit übereinstimmende Angaben habe ich nicht finden können, es sei denn, dass man einen Fall von Mauriac hierherrechnet, bei dem es bereits im siebenten Monat zur Nekrose der Nasenknochen kam. Nun, das sind Raritäten; im allgemeinen wird die Papel ein seltener Gast in der Nasenhöhle sein und jedenfalls heilen die Frühformen der allgemeinen Syphilis in der Nasenhöhle — mag es sich nun um eine Rhinitis erythematosa oder papulosa gehandelt haben — fast immer ohne sichtbare Residuen zu hinterlassen ab. Als Typus möchte ich hier nur noch einen Fall erwähnen, der jetzt gerade in meiner Behandlung ist, und dessen Mundrachenhöhleaffectionen in Fig. 3 abgebildet sind. Es handelt sich um ein junges, von ihrem Bräutigam

infectiertes Mädchen, das den Beginn ihrer Erkrankung von Weihnachten 1893, also etwa 6 Monate zurückdatiert, bisher ganz ohne Behandlung geblieben ist und mannigfaltige und weitgediehene secundäre Symptome bietet: Condylome an Labien und Anus, ulcerierte Plaques an Tonsillen, Gaumenbögen und hartem Gaumen, Ulcerationen des Zahnfleisches und der Lippen, am Zungengrunde und Frenulum u. a. Diese Patientin nun klagte ausnahmsweise neben ihren anderen Beschwerden auch über die Nase: Schnupfen, Verstopfung und Kopfschmerzen, und doch liess sich rhinoskopisch ausser einer diffusen Rötung und Schwellung der gesamten Nasenschleimhaut und reichlicher Absonderung eines mucopurulenten Secrets nichts besonderes nachweisen, keine Flecke, vor allem keine Papeln, indess doch die benachbarten Schleimhäute in so heftiger Weise afficiert waren.

Ein besonderes Wort verdienen und erhalten auch überall die syphilitischen Nasenaffectionen der Neugeborenen und Säuglinge, die unter dem Namen der Coryza neonatorum so vielfach beschrieben und auch im Laienpublikum als angeborener „Stockschnupfen“ („enchifrènement“, „snuffles“) bekannt und gefürchtet sind. Gefürchtet mit Recht! Denn um etwas ganz anderes als beim Erwachsenen handelt es sich hier für die Prognose und somit auch für die Therapie, die nur zu oft dieser so trügerisch leicht aussehenden Affection gegenüber ohnmächtig bleibt. Aber auch diagnostisch dürfte sich die Coryza neonatorum nicht mit dem secundär-syphilitischen erythematös-papulösen Nasenkatarrh der Erwachsenen decken. Gewiss, dass sie häufig nichts anderes vorstellt, aber höchst wahrscheinlich, dass unter dem Schleier ihres Bildes oft auch bereits atrophierende und destruierende Processe tertiären Charakters verlaufen, die den Grund zu jenen Veränderungen legen, die hereditär-Luetische später, besonders im Pubertätsalter so häufig darbieten, nicht seltener wohl wie jene bekannten Veränderungen der Zähne, der Hornhaut und des Gehörapparates, und denen, wenn auch keine grössere, so doch auch keine geringere pathognomonische Bedeutung zukommen dürfte (Fournier, Gerber). Oder will man es für einen Zufall halten, dass die breitwurzlige und plattrückige Stumpfnase und ihr Extrem: die Sattelnase so überaus häufig das Gefäss bilden, in dem die Ozaena uns aufgetischt wird? —

In Bezug auf die Häufigkeit der specifischen Coryza neonatorum kann ich Seifert nicht ganz beistimmen; denn ich habe in meinem Ambulatorium, in dem mir verhältnismässig selten syphilitische Neonaten präsentiert werden, im Jahre 1893 allein drei

typische Beispiele gesehen. Die Geschichte des ersten Falles ist an sich sehr merkwürdig.

Im Winter 1892 stellt sich mir ein Herr mit leichten secundären Kehlkopffectionen vor und mit dem Geständnis, dass er, eben verheiratet, sich kurz vor der Hochzeit inficiert habe. Da er nicht inungieren will: Injectionen von Hydrargyrum salicylicum. Seine Frau, behauptete er, sei ganz gesund. — Einen oder zwei Monate später bringt er sie mir: Gravid und mit einem makulösen Syphilid; Inunctionen und Jodkali: Meine Vorhersage in Betreff des Kindes natürlich ganz infaust. Rechtzeitige Geburt eines kräftigen, sonst gesunden Kindes, bei dem sich nur Coryza zeigt; Calomel und lokale Behandlung. Heute ist das Kind ganz gesund und prachtvoll entwickelt, während beide Eltern einige Male leichte Recidive gehabt. — Warten wir die Pubertätszeit ab. —

Am meisten gefürchtet und doch leider am häufigsten vorkommend, — am besten bekannt und beschrieben sind die tertiären Läsionen der Nase. Unter 877 rhinologischen Fällen meines Ambulatoriums (1892—1893) fanden sich 33 mit tertiärer Nasenlues, also etwa 3,7%. Unter den ersten 1000 Patienten dieses Jahres überhaupt 6 Fälle. Etwas befremdend wirkt daher die Aeusserung Mackenzies auf mich, dass diese Affectionen „heutzutage zu den Seltenheiten zu gehören scheinen“, wenn ich mir auch über den Grund dieser verhältnismässig starken Seite meines Materials — nach dem in den einleitenden Worten gesagten — durchaus im klaren bin. — Ueber das Verhältnis der tertiären Nasenaffectionen zur tertiären Lues überhaupt belehrt die Statistik von Willigk, der sie unter 218 Fällen in 2,8% angetroffen; Mauriac aber unter 237 Fällen von Jullien 54 mal. Wie im allgemeinen die schweren Spätformen der Syphilis durch allmähliche Abschwächung der Virulenz und durch frühzeitige rationelle Behandlung immer seltener werden, so auch die der Nase. Nichtsdestoweniger bietet leider das Nasengertüst immer noch einen Hauptanziehungspunkt derselben.

Was die Zeit ihres Auftretens betrifft, so zeigte Michelson an der Hand von 42 theils seinem eigenen, theils dem Material von Schuster und Mauriac entstammenden Fällen, „dass die Gefahr einer Erkrankung an syphilitischen Ulcerationsprozessen der Nase und des Nasenrachenraumes in der Zeit von 1—3 Jahren nach der Ansteckung am grössten ist.“ Ein anderes Resultat freilich ergaben 27 Fälle, die meiner Monographie über die pharyngo-nasale Syphilis zu Grunde lagen, da die meisten dieser Fälle im 8—14 Jahre post infectionem zur Beobachtung kamen. Die Differenz dieser beiden Resultate aber wird weniger auffallend, wenn man auch in der von Michelson aus seinen 42 Fällen abgeleiteten Statistik das Intervall des 8.—14. Jahres gleich hinter dem des 1.—3. Jahres rangieren sieht, während auf den dazwischen liegenden Zeitraum von



3–8 Jahren die geringste Zahl von Erkrankungen fällt. Und da mein Resultat ferner so ziemlich mit den Angaben von Mackenzie, Michel, Moldenhauer, Mauriac u. a. übereinstimmt, so kann man wohl resumieren: Die grösste Gefahr für das Auftreten tertiärer Syphilis der Nase und des Nasenrachenraumes fällt in das 1.—3. und 8.—14. Jahr post infectionem. —

Das anatomische Substrat der tertiären Nasensyphilis ist natürlich das Gumma, wenn auch vom einfachen syphilitischen Infiltrat der im übrigen nicht hypertrophierten oder hypertrophischen Schleimhaut verschiedene Grade der Infiltration — als Uebergänge zum eigentlichen Syphilom — die Grundlage des Processes bilden können (Sänger.) Die Entwicklung und die Anfänge einer Rhinitis gummosa aber zu beobachten dürften wir wohl selten in der Lage sein. Denn wie die der meistenluetischen Affectionen beginnen auch sie unmerklich, schleichend, ohne irgend welche beängstigenden Symptome, — unter der Maske eines unschuldigen Schnupfens, pathologisch-anatomisch scheinbar gerechtfertigt, insofern sich, wie bei gewöhnlicher Rhinitis neben starker Infiltration mit Rundzellen, eine Hypertrophie des Gewebes zeigt (Zuckermandl) — um sich dann häufig mit einer ganz plötzlichen Wendung zu der ihnen innewohnenden Bösartigkeit zu bekennen. Dies aber ist meist erst der Zeitpunkt, in dem der Patient den Arzt aufsucht, und die nun sich entwickelnden Prozesse sind durch die Anzahl der gesetzten Möglichkeiten, der verschiedenen Localisationen und Ausgänge, durch die Complicirtheit des befallenen Organs, das in einem kleinen Rauminhalt der Zerstörung so verschiedenartige Angriffspunkte — Haut und Schleimhaut, Knorpel und Knochen — bietet, und so innig mit einer grossen Zahl anderer Körperhöhlen in Verbindung steht, — diese resultierenden Processe, sage ich, sind so mannigfacher Natur, dass es schwer ist, in Kürze ein erschöpfendes Bild davon zu geben. — In einem verhältnismässig noch leidlichen Zustand können wir das Organ treffen, wenn der Patient sich uns mit der Angabe eines seit einigen Wochen bestehenden Schnupfens, Production eines schleimig-eitrigen, bisweilen mit Blut und Borken untermischten Secrets, — mit der Klage über Kopfschmerzen, Nasenverstopfung und Beeinträchtigung des Geruchsvermögens vorstellt. In diesem Stadium untersucht werden sich uns die gesamte Nasenschleimhaut oder bestimmte Parteen derselben stark injicirt und geschwellt zeigen, oft so sehr, dass das betreffende Nasenlumen — seltener beide — völlig stenosiert erscheinen. Sitzt das Gumma am Nasenboden, so wird die Schleimhaut dieses empor-

gewölbt und erfüllt den unteren Nasengang. Eine entzündlich hyperplasierte Muschel legt sich an eine leicht vorgewölbte mit Eiter und weichen Granulationen bedeckte Stelle des Septums; geht man hier mit der Sonde ein, so dringt der Sondenknopf durch die nun leicht blutenden Granulationen hindurch und auf eine erst nur kleine Stelle rauhen Knorpels oder Knochens; mit dem Blut folgt etwas missfarbiger Gewebdetritus. In anderen Fällen zeigt sich schon eine grössere in sagittaler Richtung verlaufende furchenförmige (Michelson) Ulceration des Septum, oder die freie Fläche einer unteren Muschel muldenförmig excaviert und mit einem dicken, festanhaftenden speckigen Belag austapeziert. — In solchem Stadium kann es einer rasch und energisch einsetzenden Therapie noch wohl gelingen, den Process zum Stillstand zu bringen, der dann noch, ohne tiefergreifende Veränderungen zu hinterlassen abheilt, bisweilen mit mehr oder minder ausgeprägter Atrophie, bindegewebiger Metaplasie, mit einer Verwachsung oder Brückenbildung.

Viel bedenklicher ist es schon, wenn sich zu den eben geschilderten Symptomen ein ausgeprägter Foetor, der aber — worauf gar nicht genug hingewiesen werden kann — während des ganzen Verlaufs einer tertiären Nasenlues durchaus fehlen kann, Geschwollensein der Nasenwurzel oder der ganzen Nase, Druckempfindlichkeit und starke Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens hinzugesellen. In solchen Fällen muss man immer darauf gefasst sein, grössere Destructionen im Naseninneren bereits vorzufinden oder doch sehr schnell eintreten zu sehen. Oft auch bringen uns die Patienten dann schon einen Sequester, der sich spontan demarkiert hat, und den sie beim Schnäuzen entleert haben, mit. Das ist dann freilich ein kritisches Ereignis, das auch ihre bisherige Ruhe in tödtliche Angst verwandelt, Angst vor den nun möglicherweise eintretenden Entstellungen. Und Vorsicht in der Prognose ist jedenfalls geboten, so lange der Gewebszerfall sich noch nicht demarkiert hat und der Process zum Stillstand gekommen ist. Sehr viel in dieser Beziehung hängt freilich von dem Sitz des geschwüpigen Processes ab.

Die gummöse Infiltration und Ulceration kann zwar jede Stelle des Nasengerüstes einnehmen, sie hat aber eine Vorliebe in erster Stelle für die Nasenscheidewand, dann für den Nasenboden (Moldenhauer) und das Nasendach. Nach Seifert erkranken die Muscheln nahezu ebenso häufig, wie das Septum. Der Modus des sich am Nasengerüst abspielenden Processes aber kann zwiefacher Natur sein. Entweder — und dieses ist wohl der häufigere Weg --- er beginnt in der Schleim-

haut mit einem Infiltrat, das sich makroskopisch-rhinoskopisch in einer diffusen durch nichts besonderes charakterisierten Schwellung oder in einer mehr circumscripiten, gelappten, polypoiden Hyperplasie zeigt, und als deren Ursache wir nach den Untersuchungen von Sänger eine primäre Hypertrophie der Schleimhaut, ihrer Gefässe und Drüsen mit nachfolgender enormer Proliferation von Rundzellen in der Corticalzone der Geschwülste anzusehen haben. Dass diese Rundzelleninfiltration der Schleimhaut spezifischer Natur ist, wird durch den Vergleich mit Präparaten zweifellosluetischer Darm-schleimhaut erwiesen. Auf diese Weise werden die solchen Schleimhautstellen entsprechenden Knochen- und Knorpelbezirke von ihrer Bedeckung entblösst, ihrer Ernährung beraubt und fallen nun entweder der exfoliierenden Nekrose oder einer rareficierenden Caries sicca anheim, die den Knochen absorbiert und durch Granulationen ersetzt, oder aber der Process endigt mit einer plastischen Osteitis, die Bindegewebe und Exostosen produciert.

Oder aber — und dieses ist der zweite Modus, der zuerst von Sänger und E. Fränkel nachgewiesen ist — der Process nimmt den umgekehrten Weg. Die gummöse Infiltration etabliert sich zuerst in Knorpel und Knochen, und es ist die Schleimhaut, die secundär ulceriert. Gilt dieser Weg auch heute noch manchen Autoren (Stoerk, Bresgen) als unsicher, so ist er doch wohl unzweifelhaft und ich habe ihn selbst in einigen Fällen verfolgen können, speciell bei hereditären Affectionen, auf die ich später noch kurz zurückkommen werde. Ausserdem aber können nach Sänger auch Schleimhaut und Periost unabhängig von einander erkranken und zwar sowohl gleichzeitig wie nach einander. Danach hätten wir also eigentlich mit vier Modalitäten zu rechnen, von denen freilich die erste, wie schon gesagt, am meisten in Betracht kommen dürfte, — deshalb wohl, weil offenbar die zellige Infiltration der Schleimhaut schon sehr früh in die Tiefe bis an die periostale Schicht greift (Zuckermandl.)

Von wo aber der gummöse Process auch immer seinen Ausgang nehmen kann, überall kann er auch nach unscheinbarstem Beginn zur Einbusse von Teilen führen, die für die Configuration der Nase und damit des ganzen Gesichts massgebend sind. Nicht an allen Teilen des Nasengerüstes aber gehört hierzu gleich viel. Es können grosse Teile der Muscheln, des Siebbeins, des Pflugscharbeins, wie des knorpeligen Septums verloren gehen, ohne dass die Form der Nase irgend wie leidet. So habe ich in meiner Sammlung die ganze rechte untere Muschel eines Luetikers, dessen Nase durch-

aus nicht verunstaltet ist; so habe ich in einer früheren Arbeit einen Fall erwähnt, bei dem vom ganzen knöchernen Septum nur noch am Dach und am Boden der Nasenhöhle zwei minimale Spangen stehen geblieben waren, ohne dass der äusseren Nase etwas von diesem grossen Verluste anzusehen gewesen wäre, und so ist schliesslich auch bei einer noch jetzt an einer consecutiven Ozaena in Behandlung stehenden Frau die äussere Nase völlig intakt, während, wie Figur 1 (Tafel 1) zeigt, von der ganzen Scheidewand nur ein schmaler, von hinten nach vorne sich verjüngender Strang übrig ist, ober- und unterhalb dessen man die mittlere Muschel der andern Nasenhälfte und die Rachenwand erblickt.

Die häufigste und bekannteste der Verunstaltungen, zu denen es im Verlaufe der Rhinitis ulcerosa specifica kommen kann, ist die sogenannte Sattelnase, von der man mehrere Grade unterscheidet, und die ein schon von Alters her bekanntes Merkzeichen bildet. In jener Stadt aber muss es schlecht um die Sittlichkeit und die Gesundheit gestanden haben, von deren Frauen Dion Chrysostomus sagte, dass der Götterzorn die Nasen der Mehrzahl (!) von ihnen zerstört habe. — Die Ansichten über das Zustandekommen dieser Difformität gehen auseinander. Falsch ist es jedenfalls, wenn Mackenzie hauptsächlich den Vomer dafür verantwortlich machen will. Die Erfahrung lehrt vielmehr, dass die Zerstörung dieses, vielleicht am häufigsten betroffenen Knochens, gerade am wenigsten zu den Verunstaltungen beiträgt. Man kann sogar Moldenhauer beistimmen, wenn er sagt, dass die ganze Scheidewand fehlen kann, ohne eine Verunstaltung zu bewirken, vorausgesetzt, dass nur die Nasenbeine und natürlich das Septum mobile erhalten ist. Wie aber die Einschmelzung des die häutige und knorplige Nase mit den Nasenbeinen verbindenden Bindegewebes — nach Moldenhauers Ansicht, die auch Michelson und wie es scheint viele andere acceptiert haben — die Sattelnase bewirken soll, ist mir nicht klar geworden. Denn wenn die Nasenscheidewand auch nicht das Gewölbe trägt — wovon man sich in der That ja leicht am Schädel überzeugen kann —, so hindert sie doch, so lange sie intakt ist, die Abplattung, die Einbiegung, das Zurücksinken der Wölbung, eben die Bildung des Sattels, der den Begriff der Sattelnase ausmacht. Was an und unterhalb der Apertura pyriformis sich abspielt, gehört nicht mehr zum Begriffe der Sattelnase. Kommt es hier zu grösseren Defekten im knorpligen Septum, so entsteht eine Difformität, die ich nur bei Fournier beschrieben gefunden habe, der ihr den Namen „nez en lorgnette“ beigelegt hat, weil hier

der untere bewegliche Teil der Nase durch die Apertura pyriformis in den oberen festen hineingeschoben erscheint, wie der kleinere Tubus eines Opernglases in den grösseren. Es entsteht dann an dieser Stelle eine Hautfalte, bisweilen auch ein dicker Wulst, welcher dieser Nasenform ihr charakteristisches Aussehen verleiht. Bei dieser Form dürfte die von Moldenhauer beschriebene Bindegewebseinschmelzung eher eine Rolle spielen. Vielleicht aber habe ich Moldenhauer nicht verstanden; ich gestehe, dass mir seine diesbezüglichen Auseinandersetzungen nicht ganz klar geworden sind. Ein typisches Beispiel dieser minder häufigen Lorgnettenase findet sich in meiner Schrift über die hereditären Syphilisformen der oberen Luftwege abgebildet. Oder aber es kann bei Verlust des Septum cartilagineum zu einem Herabsinken der Nasenspitze kommen, die abgeflacht wird und locker vom knöchernen Nasenabschnitt herabhängt. (Mackenzie.) Zuckerkandl hält es für erwiesen, dass in 9 von seinen 10 Fällen das „typische Eingesunken-sein“ (?) der Nase von Perforationen der knorpeligen Scheidewand abhängig war. Ich konnte mich nicht davon überzeugen. Aus einer Combination gleichsam der Sattelnase und der Lorgnettenase setzt sich — wenn die Zerstörung auch die Nasenbeine mit ergriffen hat — das Extrem der uncomplicierten Zerstörungen des Nasengerüstes zusammen, jene furchtbare Entstellung, bei der die häutige Nase, jetzt jeder Stütze beraubt, in die Apertura pyriformis förmlich hineinfällt; die ganze Nase besteht dann nur noch aus drei kleinen Hautwülsten, die zwei kaum sichtbare verkümmerte Nasenlöcher umgeben, und hat dann eine gewisse Aehnlichkeit mit einer Bulldoggennase.

Erkrankt die knorpelige Nasenscheidewand im Verlauf der Lues auch seltener als die knöcherne und sind Defekte in ihr nichts weniger als für Syphilis pathognomonisch, so kommen sie doch häufig genug vor, wenn auch wohl freilich meist im Anschluss an Zerstörungen des benachbarten Knochens oder der Haut. Bevor wir noch auf die letzteren einen Blick werfen, will ich nur an einem Beispiel zeigen, wie compliciert bisweilen die Verhältnisse für die Diagnose einer Septum-Perforation liegen können.

Vor wenigen Tagen führt mir ein Kollege eine junge verheiratete Dame aus Polen zu, die über Schnupfen und Nasenverstopfung klagt. Sie erzählt gleich, dass sie früher viel an Nasenbluten gelitten habe, geätzt oder gebrannt und mit Tampons behandelt wäre und auf diese Weise ein Loch in der Nasenscheidewand entstanden sei. Ich rhinoskopiere sie: kleine runde glattrandige Perforation im Septum cartilagineum, die in der That durchaus nicht specifisch aussieht; geringer atrophierender Katarrh, sonst nichts besonderes. Keine sonstigen Zeichen noch

Anhaltspunkte in der Anamnese für Lues. Etwas pressiert, will ich mich schon mit dem Kollegen zurückziehen, als ich mich zwingt, wie sonst, noch schnell hintere Rhinoskopie zu machen: Grosser Defekt des hintersten Vomertheiles!

Wir haben eben erwähnt, dass sich die Zerstörungen der knorpeligen Scheidewand meist secundär entwickeln im Anschluss an solche des Knochens und der Haut (Schrötter) und erübrigt nun noch, da wir die der Nasenknochen bereits besprochen, noch kurz der Affectionen der äusseren Nase zu gedenken. Wie sich auf ihr im secundären Stadium Papeln und Ulcera entwickeln können, so auch im tertiären die Gummata. Kommt es in diesem Stadium aber zu Ulcerationen und wird dem Process nicht bald Einhalt gethan, so wird die Situation hier deshalb eine so ernste, weil der Destructionsprocess dann nicht nur die häutigen, sondern auch die knorpeligen Teile in Mitleidenschaft ziehen kann, wodurch das Gesicht wiederum, wenn auch in anderer als der oben geschilderten Weise entstellt wird. Moure, Raulin, Seifert beschreiben ulcerierte Gummata an der Innenseite der Nasenflügel, am Boden des Naseneinganges und dem Septum membranaceum. Sie können überall im Vestibulum vorkommen und da dieses nun zugleich der Lieblingstummelplatz vor allem der lupösen aber auch carcinomatöser Processe ist, so sind die Schwierigkeiten bei der Diagnose oft nicht geringe, werden aber noch viel grösser dann, wenn Combinationen von Syphilis mit Tuberculose, mit Lepra (Kaposi) und mit Epitheliom eintreten. Kann der Zerstörungsprocess am Vestibulum auch sämtliche kleinen Knorpel befallen, so breitet er sich doch mit Vorliebe am knorpeligen Septum aus. Die Difformität aber, die an diesem untersten Nasenteile die typische bildet, hängt nicht allein von Defekten des knorpeligen, sondern auch von denen des häutigen Septum ab. Wird dieses zerstört, so fliessen beide Nasenöffnungen in ein grosses, breites Loch zusammen, das durch die herüberhängende Nasenspitze in die Breite gedrückt erscheint. Auch diese letzte, vierte typische Nasenverunstaltung hat eine gewisse ominöse Tierähnlichkeit. Im Verlaufe der Vernarbung an den Nasenöffnungen kann es denn zur Bildung von Membranen, Stenosen, zu völligen Verwachsungen der Naseneingänge kommen, die sogar chirurgische Eingriffe erfordern. (Campbell, Modrzejewski, Seifert.) Zu noch grösseren Entstellungen kommt es, wenn der Process vom Naseneingang weiter auf die Oberlippe kriecht, und von hier, sich wieder auf die Schleimhaut umschlagend, auch den harten Gaumen ergreift. Dieser letztere aber wird gewöhnlich auf direktem Wege von der Nasenhöhle aus beteiligt, wenn die Ulce-

rationen sich am Nasenboden und dem untersten Teile des Septum etablieren. Für letzteres spricht besonders der Umstand, dass die Perforationen des harten Gaumens sich zumeist in der Mittellinie befinden; auch nimmt man für die Mehrzahl derselben einen nasalen Ursprung an. Lehrreich in dieser Beziehung erscheint mir der auf Tafel XIII, Fig. 4 abgebildete und beistehend beschriebene Fall im Mikulicz-Michelson'schen Atlas. Auch hier am harten Gaumen kommt es, wenn dem Zerfall nicht rechtzeitig Einhalt gethan wird, unter Umständen zu kolossalen Defekten, wovon auch Lang in Fig. 35 seines Lehrbuchs ein exquisites Beispiel abbildet. Seifert sah in einem Fall von Syphilis maligna die ganze äussere Nase, Nasenbein, Oberkieferfortsatz, Teile der Orbita, sämtliche Muscheln, harten Gaumen vollständig zerstört, sodass man nur eine grosse Höhle vor sich hatte. Das sind aber glücklicherweise Seltenheiten, ebenso wie, dass die Erkrankung sich bis auf die Lamina cribrosa und durch diese hindurch auf das Gehirn erstreckt. In einem dieser Fälle kam es zu einer Meningitis (Lang), in einem andern zu epileptiformen und maniakalischen Convulsionen (Brodie und Graves), in beiden aber zum Tode, desgleichen in einem Fall von Trousseau, bei welchem ganz plötzlich ein grosser Teil des Siebbeins in den Rachen fiel. E. Fränkel fand bei der Obduction einer 30jährigen Luetica den „Clivus Blumenbachii“ in seiner ganzen Ausdehnung wie angenagt, von grösseren und kleineren Lücken durchsetzt. Nach Schuster aber können Cerebralsymptome lediglich als Reflexwirkung auch bei einem auf die Nase beschränkt gebliebenen Process vorkommen. Dass die Erkrankung von der Nase in den Nasenrachenraum und die Tuben, in den Pharynx und Larynx herabkriechen kann, wie sie auch — wenn schon seltener — den umgekehrten Weg macht, bedarf keiner besonderen Erwähnung. Wohl aber bedürfen einer solchen gewisse Lokalitäten, auf deren Miterkrankung im Verlaufe der Nasensyphilis man bisher weniger die Aufmerksamkeit gelenkt zu haben scheint, was um so wunderbarer ist, als sie doch sonst jetzt so sehr — vielleicht allzusehr — im Vordergrund des rhinologischen Interesses stehen.

Ich meine natürlich die Nebenhöhlen.

Dass der syphilitische Process sich auch in die pneumatischen Nebenräume der Nase erstrecken, dass es zu abnormen Communicationen zwischen ihnen und der Nasenhöhle kommen kann, findet sich zwar hier und da (Lang, Michelson) erwähnt; das ist aber auch so ziemlich alles. Lang giebt die Abbildung eines Falles von hereditärer Syphilis, bei dem man durch einen kolossalen Defekt

des harten und weichen Gaumens hinten die eröffneten Sinus des Keilbeins zu sehen bekommt. Michelson erwähnt, dass „Eiterungen in denselben bei schweren Fällen vorkommen können“, eine dahingehende Beobachtung teilt er nicht mit. Zuckerkandl sagt: „An den Schleimhäuten der pneumatischen Anhänge beobachtet man ähnliche Veränderungen wie in der Mucosa narium“, und bei acht von den zehn mitgeteilten Obductionsbefunden von Nasensyphilis zeigte sich die Schleimhaut der Nebenhöhlen, der Kieferhöhle in erster Reihe pathologisch verändert: verdickt, gewulstet, cystisch degeneriert und mit den verdickten Knochenwänden meist verwachsen. Während nach Seifert die Syphilis der Nase auf die Stirnhöhlen nur selten direkt übergreift, wohl aber das Ostium frontale derselben durch Infiltration der Nasenschleimhaut häufig verlegt wird, nimmt Lang an, dass sich gerade in die Stirnhöhlen die Krankheit nicht selten ausdehnen möchte, weil er öfters wahrgenommen hat, „dass neben einer lange andauernden Ozaena syphilitica sehr hartnäckige Schmerzen in der Stirne bestanden, die kaum auf einen anderen Process bezogen werden konnten.“ Dass heftige, direkt auf die Stirnhöhlen hinweisende Stirnkopfschmerzen auch im Verlaufe der ulcerösen Nasensyphilis selbst vorkommen können, ohne dass es sich erweisen lässt, ob jene Höhlen wirklich selbst mit afficiert sind, dafür habe ich ein Beispiel an einer eben aus der Behandlung meiner Poliklinik entlassenen jungen Frau gesehen, die mir von autoritativer Seite mit der Diagnose: „Empyema sinuum frontalem?“ zugewiesen war, mit der Aufforderung, den rhinoskopischen Befund zu erheben. Derselbe ergab eine zweifellose spezifische Rhinitis ulcerosa, und wenn auch eitriges Sekret in der Nasenhöhle vorhanden war, so war doch dessen Ursprung aus den sinus frontales wenig wahrscheinlich; dagegen bestand ein unerträglicher Stirnkopfschmerz und ein sich fast bis zur Ohnmacht steigender Schmerz bei Druck auf die Nasenwurzel und die benachbarten Teile. Völliges Verschwinden dieser Symptome bei spezifischer Behandlung in kurzer Zeit.

Dass es aber auch im Verlaufe und auf Grund von Syphilis zu einem echten, klassischen Nebenhöhlenempyem kommen kann, darüber habe ich in der Litteratur, ausgenommen eine Arbeit von Schuster, die mir erst nach Beendigung dieses Aufsatzes zu Gesicht gekommen ist, nichts finden können. Als Beispiele hierfür führe ich in gedrängter Kürze folgende Fälle an:

1. Bauunternehmer R., einige 50 Jahre alt, von Herrn Dr. Sembritzki mir zugewiesen. 1857 „Schanker“, 1862 „Ausschlag“ an Stirn und Kopf. Kuren? Frau und 4 Kinder leben und sind gesund und „lotrecht“! 5 jung gestorben, 2 Aborte. Seit Mai 1893 starke Kopfschmerzen, Nasenverstopfung rechts, Heraus-

Gerber, Syphilis der Nase und des Halses.



beförderung von viel stinkendem Eiter; Allgemeinbefinden schlecht. Aeusserer Nase normal, wenig druckempfindlich. Schleimhaut der rechten Nasenhöhle stark injiciert und geschwellt, von dünnem Eiter überzogen. Borkenbelag auf unterer Muschel und mittlerem Nasengang. Hier gelangt die Sonde, etwa in der Mitte der Muschellänge, auf kariösen Knochen, der leicht nachgiebt. Es quillt Blut und Eiter nach, die Sonde dringt leicht in die rechte Kieferhöhle. Dicker, rahmiger Eiter über der mittleren Muschel, zwischen ihr und Septum; hier Polypen und polypoide Exkreszenzen, darunter cariöser Knochen in weiter Ausdehnung. Entfernung von massenhaften Siebbeinfragmenten; Auskratzung, Ausspülung und Tamponade der eröffneten Siebbeinzellen; Eröffnung und Ausspülung der rechten Kieferhöhle vom 1. Molaris. Wochenlanges Fortbestehen der Eiterung und der subjektiven Beschwerden. Bedeutende Besserung unter Combination der lokalen mit einer Jodkalikur.

2. Frau C. R., 40 Jahre alt, Wittwe aus Kowno, von Herrn Dr. H. Stern an mich empfohlen. Luetisch nach eigener Angabe; Mann einem Brustleiden erlegen. Strangförmige Narbe an der rechten Plica salpingopharyngea. Nasenverstopfung, Kopf- und Halsschmerzen; Entleerung von Blut und Eiter. Feste, speckige Membran auf der rechten unteren Muschel, die Schleimhaut darunter leicht ulceriert. Polypoide Hyperplasien im rechten mittleren Nasengang, rauher Knochen, missfarbiger Eiter. Kleine nekrotische Stelle auf der oberen Fläche der linken unteren Muschel. Entfernung der Hyperplasien. Diagnose einer Nebenhöhlenaffection von Herrn Hofrat Professor Kuhn bestätigt. Eröffnung beider Kieferhöhlen von der fossa canina aus in Narkose. (Zähne intakt.) Linkes Antrum normal, rechts Empyem. Jodkalikur. 8 Wochen später keine Kopfschmerzen mehr, noch Blut und Eiter; Ueberhäutung der rauhen Knochen. Patientin mit der Verordnung einer Inunctionskur nach Hause entlassen; es besteht nur noch Druckempfindlichkeit auf dem rechten Nasenbein (Siebbein oder Stirnhöhle?)

3. Bahnbeamter R., 37 J. alt. Infection vor 8 Jahren. 10 Inunctionen. Seit 3 Jahren Kopfschmerzen, Eiterung und Verstopfung der rechten Nasenseite, Augenthränen. April 1893: Eiter, polypoide Hyperplasien, rauher Knochen im rechten mittleren Nasengang. Jodkali; völlige subjektive Besserung, Patient bleibt fort. Mai 1894: dieselben Symptome; starke Hyperplasie der rechten mittleren und unteren Muschel; mehrere Polypen; Knochen rauh in beträchtlicher Ausdehnung. Eröffnung der Kieferhöhle von der Alveole; es quillt sofort spontan stinkender Eiter aus der Bohrstelle. Jodkali. Besserung; Patient ist noch in Behandlung.

Grünwald schliesst in seinem Buche über die Naseneiterungen die specifischen Processe ausdrücklich von der Besprechung aus, weil bei ihnen durchaus andersartige ätiologische, diagnostische und therapeutische Gesichtspunkte in Frage kämen. Ich halte diesen Standpunkt für einen gezwungenen, der Natur der Sache nicht entsprechenden, da man in vielen Fällen von Naseneiterungen einen Zusammenhang — sei er nun direkter oder indirekter Natur — zwischen Syphilis und Nebenhöhlenerkrankung nicht wird leugnen können. Die letzte der von Grünwald mitgetheilten lehrreichen Beobachtungen führt die Ueberschrift: „Vortäuschung von Naseneiterung durch Syphilis“, indem hier eine kleine kariöse Partie unten am Vomer eine profuse Eiterung hervorgerufen hatte. Wie

nun, wenn diese kleine specifisch-kariöse Partie nicht am Vomer, sondern an der nasalen Wand der Oberkieferhöhle oder am Ostium frontale der Stirnhöhlen gesessen und von hier die betreffenden Höhlen inficiert hätte? Jedoch würde es zu weit führen, wollte ich mich hier in die Diskussion dieses Themas vertiefen. Auch hat bereits Schuster, dieser um die Erforschung der Nasensyphilis so verdiente Autor dieselben Einwürfe erhoben, und meine soeben mitgetheilten Beobachtungen sind seinen schon früher mitgetheilten durchaus congruent.

Ich freue mich, bei der Correctur nun noch zwei hierhergehörige Beobachtungen anführen zu können, die die Richtigkeit des oben gesagten beweisen. Die eine stammt von Lewin und betrifft einen in der Sitzung der Berliner dermat. Vereinig. vom 6. Juni 1893 vorgestellten Patienten mit einem specifischen Empyem des Antrum Highmori. „Dass die Erkrankung syphilitischer Natur ist, dafür sprechen die Anamnese mehrfach überstandener Lues und vor allem die Complicationen. Die linksseitige Nasenmuschel ist ulcerös zerstört und an dem linken Unterschenkel finden Sie ein charakteristisches syphilitisches Geschwür. Ebenso zeigen sich auch hier die Zungenbalgdrüsen atrophisch.“

Die zweite Beobachtung stammt von Treitel, der über einen Fall destruktiver Nasenlues berichtet, bei dem in dem rechten sinus frontalis ein in Eiter eingebetteter Sequester lag. — Er macht mit Recht auf die Wichtigkeit der Untersuchung der Nase und der Stirnhöhlen bei Kopfschmerzen im tertiären Stadium aufmerksam.

Die im Verlaufe der hereditären, oder besser: congenitalen Syphilis auftretenden Nasenaffectationen unterscheiden sich im Grossen und Ganzen nicht von denen der erworbenen. Sie treten, wie die congenitale Syphilis überhaupt mit Vorliebe zu zwei Perioden des Lebens auf: erstens gleich oder bald nach der Geburt, zweitens zur Zeit der Pubertät. Die Manifestationen der ersten Periode haben im allgemeinen secundären, die der zweiten tertiären Charakter. Schon oben aber, wo bereits die sogenannte Coryza neonatorum spec. besprochen ist, war erwähnt, dass wohl schon unter ihrem Bilde tiefer auf Periost und Knochen übergreifende Processe — besonders an der Nasenwurzel — sich abspielen, oder doch sich direkt an sie anschliessen können. Es hat dies ja auch nichts befremdendes, da wir es doch bei der hereditären Syphilis von vornherein mit einer Infection des Blutes zu thun haben. Hat auch Parrot, der viele Autopsien syphilitischer Kinder gemacht, meist nur eine hyperämische Schwellung der Nasenschleimhaut gefunden,

so sah doch z. B. Neumann bei einemluetischen 'Neugeborenen Nekrosierung des Siebbeins, und von vielen andern, namentlich Pädiatern, wird ähnliches angenommen. Ich selbst habe unter dem Bilde einer unschuldigen hyperplastischen Rhinitis bei hereditär-luetischen Kindern von 3 und 5 Jahren Sequester aus der Nasenscheidewand abgehen sehen. An diese hyperplastischen Formen schliessen sich dann früher oder später — sowohl nach einem ulcerösen Stadium wie auch ohne dieses (Zuckermandl) — die atrophierenden, und es kommt zur sogenannten „Ozaena“, die in Verbindung mit einer verbreiterten Nasenwurzel, einem abgeflachten Nasenrücken so häufig, wenn auch nicht ausschliesslich bei hereditär-luetischen Kindern gefunden wird. Entspricht demnach die *Coryza neonatorum* der Rhinitis erythematosae und papulosa, so treffen wir die Rhinitis gummosa und ulcerosa congenitalis (s. hereditaria) zumeist im Pubertätsalter, auch in Fällen, in denen diese Frühstadien nie zur Beobachtung gekommen sind. (Syphilis hereditaria tarda.) Auch noch weit nach der Pubertätszeit können diese Processe einsetzen, wie ich selbst einen Fall beobachtete, bei dem tiefgreifende Zerstörungen — es handelte sich um unzweifelhafte hereditäre Lues — erst im 31. Jahre einsetzten. Auch bei der hereditären Nasensyphilis bildet das Septum den Prädilectionssitz, und auch bei ihr kann es zu denselben Entstellungen der äusseren Nase und des Gesichts kommen wie bei der erworbenen.

Ist es hier noch nötig, die Diagnose der Nasensyphilis als solche zu erörtern? Kaum! Denn die Frühformen, die wenig Charakteristisches haben, finden sich kaum je allein, sondern fast immer mit unverkennbaren Affectionen der Haut und der anderen Schleimhäute vergesellschaftet. Die Spätformen aber, die in der That sehr oft als einziges Symptom auftreten (Michelson, Gerber), haben viel Charakteristisches. Klinisch kommt an der äusseren Nase neben und vor der Syphilis der Lupus in Betracht. Sein frühzeitiger Beginn, sein langsamer Verlauf, die symmetrische Ausbreitung, die kleinen Herde, die seltene Beteiligung der Schleimhäute unterscheiden ihn meist genügend von ähnlichen gummösen Processen. Schwieriger, oft unmöglich wird im Naseninnern die Differentialdiagnose zwischen Syphilis und Tuberkulose. Zarniko stellt in seinem ausgezeichneten Lehrbuch folgende Merkmale zusammen: „1. Nasensyphilis ist immer mit einer sehr intensiven Entzündung der den Localaffect umgebenden Schleimhaut verknüpft, die Tuberkulose nicht. 2. Der Lieblingssitz der syphilitischen Manifestationen ist das knöcherne Nasengerüst, der des tuberkulösen das

knorpelige. 3. Bei syphilitischer Knochenzerstörung ist fast immer ein widerwärtiger Foetor des abgesonderten Eiters vorhanden, bei der Tuberculose selten. 4. Bei der ulcerösen Nasensyphilis sind in der Regel Kopfschmerzen oder Neuralgien im Gebiete der einzelnen Trigeminiäste vorhanden, bei der Tuberculose fehlen sie gewöhnlich. Am wenigsten möchte ich auf Punkt 3 bauen und überhaupt davor warnen, bei den verschiedenen Nasenkrankheiten viel auf die Beschaffenheit des Secrets zu geben. Die Bildung grösserer derber Tumoren spricht mehr für Tuberculose. Was Michelson dagegen anführt, ist doch wohl nur polypoide Hyperplasie bei einem Luetiker. Wirkliche Tumorenbildung bei Nasensyphilis scheint nur von Seiler beschrieben zu sein, der in zwei Fällen, bei einem 38jährigen Mann und einer 28jährigen Frau einmal doppelseitig, einmal einseitig Tumoren weicher Consistenz am Septum fand. Hinweisen möchte ich nur noch auf die Möglichkeit einer Verwechslung der tertiären Nasenlues in ihrem ersten hyperplastischen Stadium mit einem Nebenhöhlenempyem.

Die histologische und bacteriologische Untersuchung bilden natürlich weitere Hilfsmittel, und die letzte Zufluchtsstätte einer schwankenden Diagnose bleibt eine probatorische Jodkali-Cur.

Ein typisches Beispiel von pseudoluetischer Erscheinungsweise der Tuberculose in den oberen Luftwegen, wie im allgemeinen Status, habe ich erst vor kurzem mit einemluetischen Pendant zusammen in einer Sitzung des hiesigen Vereins für wissenschaftliche Medicin vorgestellt: Ein den Eindruck eines 12jährigen machender junger Mensch von 18 Jahren (*arrêt du développement*, Fournier) mit einem grossen Septumdefect und consecutiver Ozaena, — Defect der Uvula, des Velum und der Epiglottis —, alles auf Grund von Tuberculose und unter einer antituberculösen Therapie zum Stillstand gekommen.

Seltener wird man in die Lage kommen, bei der Differentialdiagnose an Carcinom, Rhinosklerom, Lepra und Rotz zu denken.

Ein Wort zum Schluss den postsyphilitischen Residuen, denen wir so häufig in der Nase nach dem Erlöschen des Processes begegnen. Die Schleimhaut ist, in geringerer oder grösserer Ausdehnung, — den vorangegangenen Infiltraten entsprechend — in Narbengewebe verwandelt; bisweilen — wie im 7. Fall Zuckerkandl's die ganze Auskleidung der Nasenhöhle. Die Residuen sind zwiefacher Natur, der zwiefachen, hypoplastischen und hyperplastischen Tendenz der Syphilis entsprechend. Daher finden wir sowohl Atrophien, Schrumpfung und Defecte wie auch Hyper-

plasien, Verwachsungen und Exostosen und — von den äusseren bleibenden Entstellungen ganz abgesehen — bekommt man oft Nasenhöhlen von Syphilitischen zu sehen, auf deren Trümmerfeld eine Orientierung gar nicht mehr möglich ist. Sehr bekannt sind ja die Septumperforationen, die an allen Teilen der Scheidewand vorkommen können. Zuckerkandl sah eine Muskelperforation. Etwas sehr häufiges sind auch die Synechieen und Verwachsungen zwischen Septum und Muscheln. Das klinisch wichtigste Residuum aber stellt wohl die Ozaena dar, die nicht nur nach abgelaufenen ulcerösen Processen oft für lange, bisweilen für immer resultiert, sondern sich auch direkt aus einer diffusen gummösen Infiltration (Lang) oder primär (Zuckerkandl) entwickeln kann. In solchen Fällen ist sie von der nicht spezifischen Ozaena nicht zu unterscheiden und Moldenhauer irrt, wenn er meint, dass jene immer durch Defecte im Nasengerüst charakterisiert sei. Dieser Entstehungsmodus aber, auf den jetzt Zuckerkandl besonders hinweist, erklärt auch die von mir schon früher behauptete, vielfach spezifische Entstehung der Ozaena des Pubertätsalters.

Was die Function des Organs betrifft, so bleibt das Geruchsvermögen dauernd herabgesetzt oder ganz aufgehoben überall da, wo irreparable Veränderungen in der regio olfactoria stattgefunden haben; das ist aber leider sehr häufig der Fall.

## II. Die Syphilis des Nasenrachenraums.

Zwischen Nase und Rachen eingeschaltet, ohne scheidende Grenze und sichernden Verschluss zwei Organen angehörend, die bekanntermassen zu den von der Syphilis am häufigsten befallenen gehören, von beiden und vom Kehlkopf aus jeder Infection zugänglich, — da wäre es doch geradezu wunderbar, wenn nicht auch der Nasenrachenraum sehr häufig der Sitz syphilitischer Veränderungen wäre. Und er ist es in der That. Aber es musste erst die Zeit sicherer rhinoskopischer Untersuchungsmethoden kommen, der es gelang dieses nachzuweisen.

Naturgemäss am seltensten kommt hier der Primäraffect zur Beobachtung, noch viel seltener als an der Nase, aus dem Grunde eben, weil diese doch immerhin inficierenden Fingern, Schnupftabaksdosen und andern möglichen Infectionsträgern erreichbar ist, während der Nasenrachenraum für seinen Inhaber, und direkter Berührung auf natürlichem Wege überhaupt unzugänglich ist. Dementsprechend sind denn auch sämtliche bisher bekannt gewordenen Fälle von Nasenrachenraum-Schanker auf arteficiellem Wege, durch

instrumentelle Handhabung zu stande gekommen, und zwar immer durch den Tubenkatheter. Man müsste annehmen, dass in unserer Zeit, in welcher der Nasenrachenraum so viel mehr wie früher instrumentell und operativ bearbeitet wird, auch mehr Gelegenheit zu direkter Infection gegeben ist, was aber hoffentlich durch die immer strenger durchgeführte Antiseptik wieder compensiert werden wird. — Die ersten bekannt gegebenen Fälle stammen von Fournié (1863); er sah nach dem von einem Pariser Arzt ausgeführten Katheterismus Ulceration im Rachen bei einem sonst ganz gesunden Mann auftreten, an die sich eine galoppierende Syphilis schloss; Ricord theilte ihm mündlich über vier andere auf dieselbe Weise von demselben Arzt inficierte Patienten mit. Im nächsten Jahre folgte ein Fall von Lortet, dann drei von Bucquoy und je einer von Diday, Contagne, Fournier und Lancereaux. Das Nähere über diese Fälle kann in dem bekannten Aufsatz von Burow „Uebertragung von Syphilis durch den Tubenkatheter“ nachgelesen werden, der sie anführt und fünf neue interessante Beobachtungen mittheilt. Mit einem neuen von Seifert citierten Fall Solaris wären somit etwa 21 Fälle derart publiciert worden, womit aber die wirkliche Zahl derartiger Vorkommnisse wohl nicht annähernd erreicht sein wird (Burow). Alle diese Fälle haben viel Gemeinsames. Meist handelt es sich um Geschwüre auf den Arcus pharyngopalatini, auf deren Übergangsstelle zur hintern Rachenwand, bisweilen noch auf dieser und den Tonsillen. Sie sind scharfrandig, gelbspeckig, leicht blutend, und deutlich sowohl von secundär-syphilitischen wie von diphtherischen Ulcerationen unterschieden. Wenn also auch im Nasopharynx entstanden, reichten die Geschwüre doch immer bis in den Rachen hinab, waren hier durch blosse Inspektion, auch ohne rhinoskopische Untersuchung sichtbar, — ein Umstand, dem wir wohl die Beobachtung der Fälle aus den 60er Jahren zu verdanken haben. Allen gemeinsam ist die starke Adenitis cervicalis, das schnelle Auftreten heftiger Exantheme, ausgesprochene Halsschmerzen, Schwerhörigkeit und Allgemeinerscheinungen, schwerer Verlauf, — kurz alle die Eigenschaften, die Köbner mit Recht den Primäraffecten des Rachens überhaupt zugeschrieben hat.

Wenig Bedeutung wird man im allgemeinen den secundären Formen der Syphilis im Nasenrachenraum beizulegen haben, wenn sie auch gewiss nicht selten vorkommen, wie ja bei der Solidarität der Nasen- und Rachenschleimhaut natürlich ist. Hauptsächlich werden es wohl Ohraffectionen sein, die uns in diesem Stadium veranlassen werden, den Nasenrachenraum zu untersuchen. Denn bis-

weilen kommt es im Anschluss an eine secundäre Erkrankung der Nase und des Nasenrachenraums zu Affectionen des Mittelohrs, meist zu einem akuten Mittelohrkatarrh, der häufig chronisch wird, seltener zu einer perforativen Mittelohrentzündung, die aber beide infolge häufiger Complication mit Labyrinthkrankungen bedeutende Schwerhörigkeit bedingen (Jacobson). Vorkommen können sowohl das Erythem wie Papeln. Ersteres aber hat Seifert, der viel frische Syphilisfälle zu rhinoskopieren pflegt, nie gesehen, häufiger ulcerierte Papeln. Meine Erfahrungen stimmen hiermit durchaus überein, wenn ich auch gestehen muss, nicht oft Gelegenheit zur Untersuchung des Nasopharynx im secundären Stadium gehabt zu haben. Dass auch dieses schon hier latent verlaufen kann, wie ich es von den tertiären Affectionen mehrfach gesehen und beschrieben habe, dafür giebt Seifert ein Beispiel, das freilich schon so auf der Grenze zwischen secundär und tertiär zu stehen scheint. Auch Ehrmann beschreibt Plaques im Nasenrachenraum. Dieselben können an jeder Stelle dieser Höhle sitzen: an der hintern Fläche des Velum, der Rachenwand und am Rachendach, dem Choanendirande des Septum, an den Tubenwülsten, den Rosenmüllerschen Gruben, und auch an der Rachenmandel, die ebenso wie die Zungen- und die Gaumenmandeln Schwellung und Plaques opalines zeigen kann (Moure und Raulin).

Ungleich wichtiger und von grösserem Interesse sind die Spätformen der Syphilis im Nasenrachenraum, nicht nur weil sie überhaupt eine ernstere Affection vorstellen, sondern auch deshalb, weil sie wie tertiäre Formen überhaupt, oft isoliert auftreten und dann an diesem verborgenen und der Untersuchung nicht für jeden bequem zugängigen Orte leicht übersehen werden und tiefgreifende Zerstörungen bewirken können (Gérber).

Was die Zeit des Auftretens tertiärer Nasenrachenraumaffectionen betrifft, so scheint nach meinen Untersuchungen die Zeit des 8—15ten Jahres post infectionem die gefährdetste zu sein, wenn sie freilich auch nicht selten schon in den ersten Jahren zur Beobachtung kommen. Ihre Häufigkeit steht ausser Frage; Wendt hat sie in  $\frac{3}{8}$  sämtlicher Fälle, die andere tertiäre Erscheinungen oder Residuen solcher darboten, constatiert; ich selbst fand sie unter 27 früher zusammengestellten Fällen pharyngonasaler Syphilis 7 mal, also in etwa 26 Procent; daher finden sich denn auch derartige Beobachtungen in der Litteratur schon von Semeleder und Türck bis auf Moldenhauer, Michel, Schuster, Mauriac und andere reichlich genug. Meist aber sind es schon Ulcerationen, um die es

sich in diesen Mitteilungen handelt, denn die Entwicklung von Gummiknoten hat man hier nur selten zu beobachten Gelegenheit. Zaufal sagt: „Aus der Form der Geschwulst allein werden wir nie imstande sein, die Diagnose Gumma mit Sicherheit zu stellen. Sie präsentieren sich im Cavum pharyngonasale in Gestalt breit aufsitzen-der, glatter, rundlicher, gelbrötlicher oder roter Geschwülste, von der Grösse einer Erbse bis zu der Grösse einer Haselnuss und haben am meisten Aehnlichkeit mit vergrösserten Follikeln oder Follikelcysten, die ja auch oft eine bedeutende Grösse erreichen: . . . . doch unterscheiden sich die Gummata wesentlich von den so häufig im Nasenrachenraum vorkommenden zapfen-, finger- und kammförmigen Wucherungen, die wir jedoch von der zweiten Hälfte der zwanziger Jahre an verhältnismässig selten treffen.“ Am ehesten finden wir sie noch an der Hinterfläche des Segels, die überhaupt als der Prädilectionssitz der tertiären Nasenrachenraumaffectionen gilt. In solchen Fällen erscheint das Segel infiltriert, verdickt, von dunkler, sammetartiger Röte, (Schuster) starr und rigide. An irgend einer Stelle, mit Vorliebe in der Mitte, in der Verlängerung der Uvula kommt es zu einer anfangs diffusen, später sich schärfer abgrenzenden Vorwölbung, die im Handumdrehen erweicht, zerfällt und von heute zu morgen eine Perforation setzt, die bisweilen von dem ganzen Segel nichts als einen Stumpf übrig lässt. In andern Fällen kommt es zu mehr in die Breite, weniger in die Tiefe gehenden Ulcerationen, die nicht perforieren, vielmehr die ganze hintere Fläche des Segels in Narbengewebe verwandeln. Oft sind dieses nur Abklatschgeschwüre von Ulcerationen der hintern Rachenwand, wie die Syphilis sie ja auch sonst an gegenüber und aneinander liegenden Schleimhäuten hervorbringt. Unter solchen Umständen kommt es dann wohl auch hier zu Verwachsungen und Strikturen, von denen bei Besprechung der Rachensyphilis noch die Rede sein wird. Nächste dem weichen Gaumen wird die Plica salpingopharyngea (Zaufal) oft von zerfallenden Gummata eingenommen, aber auch die Tubenwülste, die Tonsilla pharyngea (Moure und Raulin) und die hintere Rachenwand werden befallen, und ich sah wiederum gerade das Rachendach und den Septumrand als Sitz typischer Ulcerationen. Die Ulcera selbst haben das den syphilitischen Schleimhautgeschwüren überhaupt charakteristische: gelb-speckigen Grund, scharfe, wallartige Ränder und sind bisweilen kraterförmig.

Es ist nun natürlich, dass die meisten Ulcerationsprocesse des Naso-pharynx nicht auf den Choanenteil beschränkt bleiben und gerade in der Höhe des untern Segelrandes Halt machen. Sie



kriechen vielmehr grösstenteils an der hintern Rachenwand hinunter und erstrecken sich mit einem grössern oder kleinern Teil in den oralen Teil des Rachens. In solchen Fällen, die der Diagnose ja keine Schwierigkeiten machen, kann man ebensowohl von einer Syphilis des Rachens wie von der des Nasenrachenraums sprechen. Anders aber wird die Sache, wenn der Process auf das Rachendach, Septum, Choanen und Tubenwülste beschränkt bleibt und keine Spur davon sich in der Mundrachenhöhle zeigt, selbst nicht beim Abziehen des Segels. Solche Fälle aber kommen vor und nicht einmal selten. Dass man in der vor-rhinoskopischen Zeit nichts von ihnen gewusst, ist natürlich, aber auch jetzt schenkt man ihnen noch nicht die gehörige Aufmerksamkeit, wohl weil man noch immer meint, dass bei einer Affection des Nasenrachenraums stets auch die Mundrachenhöhle beteiligt sei, oder doch irgend etwas in dieser (die sammetartige Beschaffenheit des Segels) oder in der Nase den Process „da hinten“ verraten müsse. Dass dem nicht so ist, habe ich schon früher bewiesen und teilte mir auch Herr Sanitätsrat Dr. Hopmann brieflich mit, dass er mehrere — ich glaube 7 -- solcher Fälle gesehen. Er nannte das „Syphilis tertiaria occulta cavi pharyngonasalis“, und kann man, wenn man dem Kinde einen Namen geben will, diese Bezeichnung recht gut acceptieren. Auch von Seifert ist die Beobachtung in seinem hier schon viel citierten Referat ausdrücklich bestätigt worden. Ich kann deshalb hier wohl auf die Wiedergabe von Krankengeschichten verzichten und erwähne nur, dass es bei einem Mann, bei dem auch weder Foctor, noch Veränderungen der äussern Nase oder des Naseninnern ebensowenig wie der Mundrachenhöhle Verdacht erweckten und auch erst der Nasenrachenspiegel einen Ulcerationsprocess am Septum, am Fornix pharyngis und der pharyngealen Fläche des Segels enthüllte, -- dass es bei diesem Patienten schon zu Nekrose eines beträchtlichen Teiles des Vomer gekommen war, der unter Spiegelleitung mit der Zange entfernt wurde. Man erwäge aber ferner, dass von hier aus nicht nur das Septum und die Tuben, sondern auch die Halswirbelkörper und sogar die Schädelbasis und somit Gehirnhäute und Gehirn gefährdet werden können, um einzusehen, was die nicht rechtzeitig gestellte Diagnose einer Syphilis tertiaria occulta unter Umständen bedeuten kann. Solche Ausgänge aber, wie die eben erwähnten sind beobachtet worden. (Lang, Bardeleben, Fischer, Malmsten).

Auf die subjectiven Symptome der Nasenrachenraumsyphilis darf man sich nicht verlassen, sie sind wenig bezeichnend: Hals-

schmerzen, besonders beim Schlucken, Ohrensausen, Schwerhörigkeit und Kopfschmerzen sind oft auch bei schon ausgedehnten Ulcerationen die einzigen Beschwerden. Verdacht wird man aber schon schöpfen, wenn dabei auffällige Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens, vorgeschrittene Kachexie zu constatieren ist. Diese Momente leiteten die Diagnose auf die richtige Fährte auch in dem Fall von Syphilis tertiaria occulta, den Figur 2 wiedergiebt. Er betrifft eine 40jährige Frau, die seit zwei Jahren halsleidend war, Weihnachten 1889 abortiert hatte und schon früher mit Inunctionen behandelt war, — was alles aber erst post festum herauskam. Man sieht abgelaufene Ulcerationen an der hintern Fläche des Segels, floride am Septum und dem Rachendach; hier und an den Tubenwülsten Granulationswucherungen.

Ganz dieselben Veränderungen tertiärer Natur sind auch im Verlaufe der hereditären Syphilis im Nasenrachenraum beobachtet, und speciell solche bei der Lues hereditaria tarda erst kürzlich beschrieben worden.

Die Diagnose wird kaum Schwierigkeiten begegnen, falls noch andere Zeichen von Syphilis, speciell in der Nase und im Rachen zu finden sind. Handelt es sich um Syphilis tertiaria occulta, so ist die hintere Rhinoskopie unentbehrlich, die aber auch bei der Rachensyphilis häufig allein imstande ist Ausdehnung und Ursprung der Processe aufzudecken. Dass auch trotz Anwendung derselben bisweilen diagnostische Schwierigkeiten eintreten können, ist sicher und zwar sind es zwei Erkrankungen, die vor allem dabei in Frage kommen: die Tuberculose und die Diphtherie. — Fälle von nur auf den Nasenrachenraum beschränkter Diphtherie sind beschrieben worden (Wendt und Wagner), sind aber wohl durch Allgemeinerscheinungen und Verlauf genügend charakterisiert. Wohl aber können wir es in praxi mit der Tuberculose zu thun bekommen: auch diese kann sich im Nasenrachenraum, und auch isoliert, manifestieren, wovon ich ein Beispiel gesehen, über das ausführlicher an anderer Stelle berichtet werden wird. Es handelte sich um ein junges Mädchen, das früher an Rachentuberculose von mir behandelt worden war. Spärliche Bacillen in den ausgekratzten Massen. In den Lungen nichts nachzuweisen, wenn auch Brustschmerzen angegeben wurden. Dann trat sie mit erneuten Halsschmerzen, Sausen im rechten Ohr, purulenter Nasensecretion wieder in Behandlung. Rachen normal, alte Narben. Postrhinoskopisch: Florider Entzündungsprocess im Nasenrachenraum, starke Verdickung an der pharyngealen Fläche des Segels rechts, hier und am rechten Tubenwulst

polypoide Wucherungen, stellenweise weisslichgelber Belag, unter dem einzelne graurötliche Knötchen durchschimmern. Die Abbildung befindet sich in meiner Sammlung und ist in einer Sitzung der medicinischen Gesellschaft hierselbst vorgelegt worden. Dieser Fall bewies, dass auch im Nasenrachenraum die Differentialdiagnose zwischen luetischen und tuberculösen Ulcerationen ungemein schwierig sein kann, und wenn man den letzteren auch mit Recht den mehr atonischen Charakter, das disseminiertere Auftreten, Oberflächlichkeit, verwaschene Ränder u. a. beimisst, — oft genug lassen uns alle diese Kriterien im Stich und es bleibt dann nur die Hoffnung, dass uns ex juvantibus die Erleuchtung kommt.

Wie in der Nase, so bleiben auch im Nasenrachenraum als Residuen: einerseits Atrophien und Schrumpfungen, andererseits Verwachsungen und Stricturen. So habe ich besonders die hintere Fläche des Segels und des Zäpfchens völlig in narbiges Bindegewebe umgewandelt gesehen, wobei letzteres sich nicht selten als sehr verdünnt, verschmälert und zugespitzt präsentiert. Auch Schleimhautstränge sah ich von der hintern Rachenwand über die Rosenmüllerschen Gruben nach den Tubenwülsten hinübergespannt; functionell aber kommen besonders die Stenosen der Tubenostien in Betracht. Dass auch nach Diphtherie ausgedehnte Verwachsungen, sowohl zwischen Segel und Pharynxwand, wie zwischen letzterer und Zungenrund vorkommen können, genau so wie die syphilitischen, glaube ich annehmen zu müssen, nachdem wir erst vor kurzem hier einen sehr interessanten Fall solch doppelter Strictur gesehen haben, über den Herr Dr. Fleischmann demnächst Mitteilung machen wird. Der betreffende Patient führte sein Halsleiden selbst mit Bestimmtheit auf eine früher überstandene Diphtherie zurück, und konnte auch nichts auf Syphilis hinweisendes, weder bei ihm selbst noch in seiner Familie constatiert werden.

### III. Die Syphilis des Rachens.

Allgemeiner bekannt und litterarisch mehr gewürdigt, populärer in jedem Sinne, als die eben geschilderten syphilitischen Affectionen sind die des Rachens. Dass dieser oder jener „venerisch bis in den Hals hinein“ ist, hört derjenige nicht selten, der viel mit den ärmeren Gesellschaftsklassen zu verkehren hat. Dass aber auch die meisten Aerzte, wenn es sich um „ein Geschwür im Halse“ handelt, in erster Reihe — und mit Recht — an Syphilis denken, spricht genugsam für die enorme Häufigkeit der Rachenlues. In der That besitzt die Syphilis für dieses Organ eine nur noch mit der für die

allgemeine Decke rivalisierende Prädilection. „Die volle Würdigung der sich hier abspielenden pathologischen Vorgänge ist darum von dem grössten Interesse sowohl für die Beurteilung der lokalen Veränderungen, als auch der Allgemeinerkrankung“ (Lang).

Bis vor noch nicht langer Zeit aber beschränkte sich diese allgemeinere Kenntnis und Würdigung auf die localen Manifestationen der bereits constitutionellen Syphilis; wenig oder nichts wusste man von dem Primäraffect im Rachen, obwohl bereits 1861—62 Diday und Desnos, 1864 Köbner auf das Vorkommen derselben aufmerksam gemacht hatten. Auch setzte schon Desnos auseinander, warum in den meisten Fällen die Tonsillen den Sitz der Initialsklerose bilden, deshalb nämlich, weil ihr drüsenartiger, lacunärer, häufig tief zerklüfteter Bau von allen Teilen des Rachens am besten geeignet sei, das syphilitische Gift aufzunehmen und zurückzuhalten, — eine Beobachtung, welche die späteren Mitteilungen nur bestätigen konnten. Aehnlich äussert sich Pospelow, der das syphilitische Virus beim Schluckakt in die Tonsillarkrypten hineingepresst werden lässt und Tomaszewski berechnet, dass die Mandeln in 80 pCt. den Sitz des Primäraffects im Rachen bilden. Jadassohn glaubt, dass der Tonsillarschanker deshalb so häufig sei, weil durch die permanente Auswanderung von Leucocyten (Stöhr) eine Discontinuität des Tonsillarepithels bedingt sei. Boeck hält diese Affection für etwas ungemein häufiges, und er sowohl wie Schirajew und Taylor nehmen an, dass ein grosser Teil der früher als „Syphilis d'emblée“ bezeichneten Fälle auf Rechnung unbeobachtet vortübergegangener Tonsillarklerosen zu setzen sei. Hatte auch Diday 8 und Mackenzie 7 derartige Fälle gesehen, so erhellt die Seltenheit früherer einschlägiger Beobachtungen daraus, dass Desnos noch unter 673 primären Schankern an allen möglichen Teilen nicht einen einzigen Rachenschanker, unter 77 der Backengegend (?) eine Tonsillarsklerose angetroffen hatte. Heute nun liegt die Sache anders, und nach den Publicationen von Mauriac, Fournier, Schirajew, Le Gendre, Taylor, Boeck, Rabitsch, Graarud, Petersen, Spillmann in den 80er Jahren, und den späteren von Masucci, Haslund, Ehrmann, Gaube u. a. blickt dies Capitel der Pathologie bereits auf eine ganz ansehnliche Casuistik zurück, die noch in beständigem Wachsen begriffen ist. Denn konnte Petersen bis zum Jahre 1888 nur 46 einwandfreie Fälle sammeln, so berichtet Seifert in seinem Referat 1893 bereits von 179 Fällen, unter denen ein selbstbeobachteter. „Die rechte Tonsille war 52mal Sitz der Sklerose, die

linke 23mal, beide Tonsillen 12mal: bei 62 Fällen findet sich nur angegeben, dass die Tonsille der Sitz der Infection war, ohne nähere Notiz ob rechts ob links, in 24 Fällen waren die Fauces (ohne nähere Angabe der Localisation) der Sitz der Sklerose, in 2 Fällen die hintere Rachenwand, in 2 Fällen der weiche Gaumen, in zwei Fällen der Arcus palatoglossus“ (Seifert). Unter 539 von Krefting gesammelten Fällen extragenitaler Syphilisinfection kommen 20 pCt. auf den „Hals“ (?). In Betreff des Geschlechts ist aus diesen grossen Statistiken leider nichts zu ersehen; Diday nämlich behauptete, dass man aus theoretischen Gründen ein Ueberwiegen des weiblichen Geschlechtes beim Rachenschanker annehmen müsse, welche Hypothese Mackenzie in 6 von seinen 7 Fällen bestätigt fand, während Desnos zu dem Schluss kommt, dass beide Geschlechter gleichmässig beteiligt sind. Ich nehme an, — weiss es aber nicht bestimmt, — dass Diday seine Hypothese auf einen Entstehungsmodus extragenitaler Infection aufbaut, der ja freilich bei dem Zustandekommen gerade der Rachensklerose in Betracht gezogen werden muss, wie er denn auch entschieden für eine ganze Reihe von Fällen das ätiologische Moment bildet. Es sind das gewisse Arten der unnatürlichen Befriedigung des Geschlechtstriebes, die in die Rubrik des peno-buccalen Coitus und des sogenannten „Cunnilingus“ (Moll) gehören. Diesem Infectionsmodus seiner moralischen Qualität nach nahestehend ist eine gewisse Art lasciven Küssens, bei der die Zunge direct leicht das syphilitische Contagium in den Rachen bringen, eventuell in die Mandeln hineinpresse kann. Immerhin findet sich eine derartige Aetiologie seltener angegeben: in der Mehrzahl der Fälle gaben gemeinsam benutzte Löffel, Gabeln, Flaschen, Teller und Tassen. Zahnbürsten und Tabakspfeifen die Infectionsträger ab. Recht häufig sind wohl hereditär-syphilitische Kinder die Inficierenden und alte Frauen, die Grossmütter, Tanten, Ziehmütter u. dergl. die Inficierten (Spillmann, Ehrmann u. a.), indem die Frauen beim Pöppeln den Gummipfropfen oder den Löffel bald sich, bald dem Kinde in den Mund stecken. Ehrmann bemerkt, dass auf diese Weise der von der rechten Hand geführte Löffel meist die linke Tonsille inficieren müsste, was in seinen beiden Fällen auch zutraf. In diese Kategorie gehört wohl zweifellos auch der einzige Fall von Tonsillarschanker, den ich selbst und zwar gerade jetzt — schon nach Beginn dieses Aufsatzes — in Beobachtung bekam.

Am 28. Mai wurde mir von einem hiesigen klinischen Institut die 56 Jahre alte Frau Wilhelmine R. aus Ziegelau eines Halsleidens wegen zugewiesen, nachdem sie dort acht Tage hindurch expectativ mit einem „gelben Pulver“ behandelt

war. Die dortseitige Diagnose lautete: „Tuberculose des Rachens“ mit einem Fragezeichen. Die kleine, nicht kräftig gebaute Frau kann sich kaum auf den Füßen halten und greift immer nach den Stühlen; sie sieht sehr elend, kachektisch und gelb aus, so dass ich im Stillen die Diagnose „Carcinom“ stellte, die durch die bereits von weitem sichtbaren Drüenschwellungen am Halse nicht eben unwahrscheinlich wurde. Bei der nähern Untersuchung zeigte sich eine Adenitis cervicalis, wie ich sie wohl noch nie gesehen habe. Sämtliche Submaxillar-, Cervical- und Occipitaldrüsen der linken Seite zur Grösse von Hasel- bis Wallnüssen und darüber angeschwollen, von auffallender Härte; vom Occiput hinter dem Sternocleidomastoideus nach vorne kommend ziehen sie bis in die Supraclaviculargrube in einem langen Kranz, der sich deutlich unter der greisenhaft schlaffen, welken Haut abzeichnet und heraushebt. Die Drüsen der anderen Seite ähnlich, wenn auch in geringerm Grade geschwollen. Die Inspection der Mundrachenhöhle (Fig. 3) zeigt die Uvula entzündlich gerötet, leicht ödematös geschwollen, die Injection nimmt — wenig intensiv — den ganzen Isthmus faucium ein, ohne scharfe Grenzen sich von der im übrigen blassen Schleimhaut abhebend; die rechte Tonsille intumesciert, vorgewölbt, von einer dünnen, schmutzigen, grün-grauen croupartigen Membran mit glatten, wenig scharfen Rändern bedeckt; eine ebensolche in geringerer Ausdehnung auf der nicht geschwellten linken Tonsille und dem hintern Gaumenbogen, von diesem ein wenig auf das Segel übergehend, wie hinübergewischt. Sie lässt sich nicht von der Schleimhaut abziehen, die leicht blutet. Bei Berührung zeigt sich die rechte Tonsille von auffallender Härte. Die übrige Schleimhaut der Mundrachenhöhle normal, desgleichen Nase und Kehlkopf. Diagnose: Tonsillarschanker, wobei ich mich in erster Reihe auf die Härte der Mandel, in zweiter auf die colossalen Drüschenschwellungen und die Kachexie stützte, wenn ich auch gestehen will, dass ich nicht so rasch darauf gefallen wäre, wenn ich mich nicht gerade in den letzten Tagen so viel mit diesen Dingen beschäftigt hätte. Die sofortige Bestätigung der Diagnose erfolgte, als ich — um sicher zu gehen — die Lunge der Frau untersuchen wollte: eine Roseola auf Brust, Armen, besonders den Gelenken, Volar manus und, wie sich gleich zeigte, auch auf den Beinen, der kupferroten Schinkenfarbe nach zu schliessen, nicht mehr jungen Datums. Indess ich noch gar nicht erwartet hatte, Secundärscheinungen zu finden, so lag doch gerade in diesem schnellen Auftreten ein neues bestätigendes charakteristisches Moment der Rachensprimäraffecte. Im übrigen Vagina, Anus völlig normal. Anamnestisch liess sich feststellen, dass die Frau zweimal verheiratet, früher — bis auf eine Influenza und Brustfellentzündung — immer gesund gewesen sein will und 5 gesunde Kinder hat. Ihr jetziges Leiden begann vor 7 Wochen mit Halsschmerzen. Sie pappelt zu Hause ihre Enkelin, die aber gesund sein soll: eine sonstige Veranlassung ihres Leidens weiss sie nicht anzugeben, wenn sie auch zugiebt, bei der Ernährung des Kindes den Löffel oft in den Mund genommen zu haben. Ordo: Inunctionskur, Jodkali, Jodoforminsufflationen. Besserung.

Fehlt also hier auch der sichere Nachweis der Inoculation (das Kind lebt anderswo auf dem Lande) so ist dieser Fall nichts destoweniger ein typisches Beispiel eines Rachenschankers und liefert uns alle die Merkmale, die wir bei der Diagnose dieser Affection zu erwähnen haben. Die subjectiven Symptome haben natürlich nichts bezeichnendes, gleichwohl scheinen die Halsschmerzen heftiger

zu sein wie bei den secundären Affectionen. Bemerkenswert scheint mir, dass auch die Drüsenschwellungen, — wenigstens in dem vorliegenden Fall — keine indolenten sind, was wohl die Localisation bedingt. Subjectiv und objectiv zugleich macht sich eine auffallende Kachexie bemerkbar, Fieber bei Beginn, schnelles Auftreten der Allgemeinerscheinungen und stürmischer Verlauf kommen hinzu, wie das schon Köbner ausgeführt. Als Cardinalsymptome aber können vor allem gelten: die Knorpelhärte der Geschwulst und die kolossalen Schwellungen der Halsdrüsen. Begegnet man diesen bei einer früher gesunden Person, einige Wochen bestehend, so ziehe man die Initialsklerose jedenfalls in Erwägung. Sind die Symptome nicht so auffallender Natur, finden sich nur geringe Drüsenschwellungen, oberflächliche Erosionen, so wird die Diagnose vor dem Auftreten von Secundärerscheinungen unmöglich sein. Beim blossen Aspect wird man zuerst an alles andere eher als an eine syphilitische Erkrankung denken; denn dem, was man sonst derart im Rachen zu finden gewohnt ist, — den Localmanifestationen der allgemeinen Syphilis sieht ein Primäraffect gar nicht ähnlich, viel weniger jedenfalls, wie unter Umständen einem Carcinom, einem Sarcom, einer Tuberculose oder einer Diphtherie. Für alles dieses sind denn auch Tonsillarschanker bereits gehalten worden, während man sie meiner Meinung nach mit der weissbläulichen Farbe und dem scharfumschriebenen Entzündungshof der Plaques opalines unmöglich verwechseln kann. Wird man nun auch Mackenzie beistimmen, der „die Diagnose eines primären Schankers im Pharynx für eine unsichere Sache“ hält, so erscheint mir doch das klinische Gesamtbild eines solchen Falles als sehr eindrucksvoll und unvergesslich für den, der es selbst zu beobachten Gelegenheit gehabt.

Die localen Aeusserungen der allgemeinen Syphilis im Rachen sind, wie gesagt, mit die häufigsten dieser so polymorphen Krankheit überhaupt und Swediaur erkannte schon im Anfang dieses Jahrhunderts, dass „das syphilitische Gift, einmal ins Blut übergegangen in der Mehrzahl der Fälle seine Wirkung zuerst im Halse zeige.“ Unter 10000 Fällen von Halsleiden registrierte Mackenzie 833 hierher gehörige Fälle. Willigk fand unter 218 Syphilitischen in 10,1 Procent Rachenaffectionen. Unter 750 Erkrankungen des Pharynx kamen in meinem Ambulatorium 1892—1893: 20 Luesfälle zur Beobachtung = 2,7 Procent. Unter den ersten 1000 Patienten dieses Jahres überhaupt schon 13 mit „Lues pharyngis“. Martelliére meint, dass dieselben Momente, die bei sonst gesunden Menschen die einfachen Pharynxaffectionen hervorbringen,

bei specifisch erkrankten eben die specifischen Pharynxaffectionen veranlassen. Er fand dieselben unter 72 Luetischen 51 mal.

Da die hier in Betracht kommenden Syphilisformen ebenso bekannt wie häufig sind, so kann ich mich bei ihrer Beschreibung wohl etwas kürzer fassen wie bisher, zumal es mir möglich war, den Process in seinen Hauptphasen auch bildlich wiedergeben zu können. Wie auf der übrigen Schleimhaut so treten auch hier die secundären Formen auf erstens als Erythem, zweitens als Papel. — Der klinische Ausdruck des Erythems, die Angina syphilitica (erythematos) tritt bisweilen noch vor dem Ausbruch der Krankheit auf der allgemeinen Decke auf, gewöhnlich mit diesem zusammen. Pillon sah sie unter 114 Patienten 65 mal. Sie unterscheidet sich wenig von einer gewöhnlichen Angina. Anfangs ist die Schleimhaut des weichen Gaumens, der Gaumenbögen und Tonsillen ziemlich gleichmässig gerötet, wenig infiltriert. Die Rötung ist eine ununterbrochene, diffuse; einzelne gut umschriebene „linsen- bis pfennig-grosse“ erythematöse Flecke habe ich auf der Rachenschleimhaut ebensowenig wie in der Nase und im Kehlkopf gesehen. Auch nach Lang, der sie gleichfalls erwähnt, scheinen diese sich mehr auf die Wangen-, Lippen- und Zungenschleimhaut zu beschränken. Allmählig wird die Rötung intensiver und gränzt sich schärfer ab, sie rückt gleichsam zusammen und nun springen Gaumenbögen, Tonsillen und Uvula in dunkler Röte vor, sich mit einer scharfen, etwas vor den vordern Gaumenbögen verlaufenden Demarcationslinie von der übrigen viel blasserem Schleimhaut abhebend. (S. Figur 4.) Ist dieses Bild auch ein sehr charakteristisches, so kann man doch nicht behaupten, dass es der specifischen Angina allein zukommt. Ihre Beschwerden sind meist geringer wie die der gewöhnlichen Angina, ihr Verlauf dagegen viel hartnäckiger. Das mit ihr oft verbundene Fieber ist das Invasionsfieber der nun constitutionell gewordenen Syphilis. Von französischer Seite ist mehrfach über eine diphtheritische Form der Angina syphilitica berichtet worden (Hauttement, Robin et Deguénet), Beobachtungen aber, bei denen es sich auch um zufällige Complicationen handeln kann.

Häufiger als die reine Angina syphilitica kommt — wenn auch wohl nicht dem Thatbestande, so doch der Beobachtung nach — die syphilitische Schleimhautpapel (breites Condylom) im Rachen vor; gewöhnlich gleichzeitig mit papulösen Syphiliden der Haut, aber auch vor und nach diesen. Am liebsten schlagen sie ihren Sitz auf den Tonsillen auf, demnächst auf Gaumenbögen und Zäpfchen, seltener an den höher gelegenen Teilen des weichen Gaumens und der hintern



Rachenwand, meist in bilateral-symmetrischer Anordnung. Sie präsentieren sich als wenig über das Niveau der umgebenden Schleimhaut erhabene, scharf umschriebene, anfangs rote aber bald sich verfärbende Wucherungen von Erbsen- bis Bohnengrösse, die sich durch Trübung und Quellung des Epithels mit einer undurchsichtigen, bläulich-weissen, perl- oder opalfarbigen festen Membran bedecken: *Plaques muqueuses*, *Pl. opalines*. Ein charakteristisches Bild kommt zu stande, wenn diese Plaques die Tonsillen einnehmen, — grosse runde weisse Flecken, von einem tief roten Entzündungshof umgeben, der seinerseits wieder scharf von der blass-blauroten Gaumenschleimhaut absticht (Figur 4). Geht der Process unter entsprechender Behandlung zurück, so findet eine Involution vom Centrum aus statt: hier sieht man die weisse Farbe zuerst schwinden und wieder allmählich dem normalen Rot Platz machen, indess sich am Rande noch länger ein weisslicher Ring erhält. Auf diese Weise entstehen eigenthümliche, etwa dem Herpes tonsurans der äusseren Haut ähnliche Figuren. Bei längerem Bestehen aber nimmt die Entwicklung der Plaques zu, die oft dicht aneinander gereiht den ganzen Isthmus faucium einnehmen und dann confluieren. Aber auch eine Entwicklung in die Tiefe erfolgt bei mangelnder Behandlung; Infiltration und Schwellung nehmen zu, die Tonsillen werden vorgewölbt, einander und der Uvula genähert; durch die in der Mundhöhle so reichlich gegebene Gelegenheit zu mechanischen Insulten begünstigt — tritt oberflächlicher Zerfall der Papeln und Geschwürsbildung ein und so kann es bisweilen schon in diesem Stadium zu beträchtlichen Substanzverlusten kommen. In solchen Fällen pflegt dann auch Lippenschleimhaut, Zahnfleisch und Zunge der Sitz von Ulcerationen zu sein. Derart vernachlässigte, länger bestehende Secundäraffectionen zeigt die Figur 5.

Die Beschwerden, welche die Schleimhautpapel an sich setzt, sind gewöhnlich nicht bedeutend, kommt es aber zu geschwürigem Zerfall, so können recht bedeutende Halsschmerzen, zumal beim Schlucken, wie in die Ohren ausstrahlende sich einstellen. Ebenso und noch mehr wie die specifische Angina wird auch die Papelbildung von Drütsenschwellungen am Halse begleitet; speciell die Schwellung der Submentaldrüse wird von einigen fast für pathognomonisch gehalten (Seifert).

Für die Diagnose können Schwierigkeiten wohl kaum erwachsen; kann starker Zerfall auch das sonst so charakteristische der Schleimhautpapeln im Rachen verwischen, so dürfte diese Manifestation doch kaum jemals die zur Zeit einzige der Krankheit sein. Zweier

Eigenschaften die sie nicht gerade vorteilhaft auszeichnen, sei dann noch zum Schluss gedacht: Erstens ihrer grossen Vorliebe für Recidive, — besonders in vernachlässigten Fällen, und zweitens ihrer ungeheuren Infectiosität, die sie oft so verhängnisvoll für die Umgebung der Kranken werden lässt.

Wüsste man nicht, dass tertiäre Erkrankungen überhaupt viel seltener sind als die Frühformen, so würde man annehmen, dass die tertiäre Rachenlues ebenso häufig ist wie die secundäre; so sehr häufig verhältnismässig begegnen wir ihr bei unsern Patienten. Zu Grunde liegt dieser Spätform entweder eine diffuse gummöse Infiltration oder die eigentlichen circumscripten Gummiknoten. Die letzteren zeigen sich als Knoten von Linsen- bis Bohnengrösse und darüber, die an der hintern Rachenwand bisweilen wie wirkliche Tumoren erscheinen und zu diagnostischen Irrtümern Anlass geben können; sie betreffen meist das submuköse Gewebe, seltener die eigentliche Schleimhaut. (Lang). Anfangs hart — wölbt der Knoten die Schleimhaut empor; circumscripte Rötung, ödematöse Schwellung bezeichnen seinen Sitz, bald zeigt sich im Centrum ein kleiner, anfangs stecknadelknopfgrosser, bald sich vergrößernder weissgelblicher Fleck — die Erweichung; bisweilen aber entwickelt er sich ganz latent, ebenso wie die diffuse Infiltration und erst eine ganz plötzlich eintretende Perforation des Segels zeugt von seiner Anwesenheit. Vielleicht infolge der geringeren Resistenzfähigkeit der Schleimhäute kommt es an diesen Orten viel seltener zur Resorption der Infiltrate wie anderswo, vielmehr meist zur Ulceration. (Lang). Je nach der Art der vorausgegangenen Infiltration ist auch das Aussehen der Geschwüre ein verschiedenes. Die diffusen Infiltrate setzen meist mehr in die Breite gehende oberflächlichere Ulcerationen, die erst bei längerem Bestehen in die Tiefe auf unterliegende Gewebe greifen; ihre Form ist nicht selten serpiginös, Ränder aufgeworfen, unregelmässig, starr, der Grund mit zähem, speckig-gelbem Eiter bedeckt, aus dem hie und da fungöse Granulationen aufragen, bisweilen richtige zottige Geschwülste. Oder aber die Ulcerationen haben — und das sind meist die aus den eigentlichen Gummiknoten hervorgegangenen, — geringere Ausbreitung, gehen dafür um so mehr und schnell in die Tiefe; ihre Form ist dann vielfach rund oder elliptisch, kraterförmig, die Ränder scharf und glatt.

Der Sitz der Infiltrate und der aus ihnen hervorgehenden Ulcerationen kann ein sehr manigfacher sein, und je nachdem sind auch die hier zustande kommenden Bilder sehr verschiedenartige.

Einen Prädilectionssitz stellt der weiche Gaumen dar und zwar kann der Process hier sowohl von der oralen, wie von der nasalen Fläche des Velum ausgehen, und gerade der letztere ist es, dessen unbemerkt vorschreitender Zerfall so oft Arzt und Patienten in unangenehmster Weise überrascht. Am Segel gerade entstehen mit Vorliebe jene Perforationen und Defecte, die sich als eine der häufigsten Residuen überstandener Syphilis finden. Der Grund dafür, dass es gerade hier so oft und oft so schnell zu Destructionen kommt, ist wohl in der Dünnhcit und Widerstandslosigkeit der den weichen Gaumen constituierenden Schleimhautduplicatur zu suchen. Besonders gerne etablieren sich die Gummata in der Mitte des Segels, weshalb man gerade hier so oft Perforationen zu sehen bekommt, die meist oval in der Richtung der Körperachse verlaufen und, wenn sie an der Uvula-Wurzel sitzen, zur Abstossung derselben führen können. Bisweilen kommt es, nachdem schon früher ein Defect des Zäpfchens gesetzt ist, zu einer etwas höher gelegenen Infiltration und Perforation, die — sich wiederum nach unten zu öffnend und den schliesslich nur noch ganz dünnen Schleimhautfaden durchreissend — das Segel um ein neues Stück verkürzt und verstümmelt (Fig. 6). Aber auch an jeder andern Stelle, zumal an seinem freien Rande, an den Gaumenbögen, kann der weiche Gaumen befallen werden, und auch von hier aus können die Ulcerationen grosse Ausdehnung annehmen und von dem ganzen Velum schliesslich nur noch einen Stumpf oder nichts übrig lassen. Ein eigenthümliches Aussehen erhält durch den Zerfall multipler Knoten bisweilen die nasale Fläche des Velum. „Dieselbe erscheint dann bei rhinoskopischer Betrachtung wie in eine zerklüftete Gebirgslandschaft verwandelt. Sie ist mit erbsengrossen Buckeln besetzt, in deren Thälern sich häufig tiefe, mit schmierigem, käsigem Detritus bedeckte Ulcerationen zeigen (= Syphilitischer Lupus des Pharynx).“ (Fränkel.) Wenn auch seltener, so kommen bisweilen doch auch an den Tonsillen gummöse Geschwülste zur Beobachtung, die hier zur Verödung, zu völligem Untergange des Tonsillengewebes und tief eingezogenen Narben führen können. Kommen auch am harten Gaumen nicht selten Gummata vor, die vom mucös-periostalen Ueberzuge ausgehen und zur Entblössung des Knochens führen können, so haben doch die Perforationen und Defecte hier ihren Ursprung wohl meist in der Nasenhöhle, am Nasenboden, wie bereits früher erwähnt worden ist, wo auch gesagt wurde, dass und warum diese Perforationen meist die Mittellinie einnehmen, und dass auch hier ausgedehnte Zerstörungen entstehen können. So habe ich jetzt ein

13jähriges hereditär-luetisches Mädchen an einem Recidiv in Behandlung, die sich mit einer etwa kirschkerngrossen Vorbuckelung in der Mitte des harten Gaumens vorstellte; an der Peripherie des Tumors fliesst aus einer stecknadelkopfgrossen Oeffnung dünner Eiter; die Sonde stösst hier auf eine ganz kleine Stelle rauhen Knochens. In desto grösserer Ausdehnung aber fand sich bei rhinoskopischer Untersuchung der Rachenboden zu beiden Seiten des Septums necrotisch. — Auf die weiteren Processe am Kiefer, an den Alveolarfortsätzen, dem Zahnfleisch und den Zähnen ist hier nicht der Ort einzugehen, ebensowenig auf die der Zunge, — da wir es doch hier mit dem Anfangsteile des Respirationstractus, nicht mit dem Digestionstractus zu thun haben. Es erübrigt nur noch die Erwähnung der hinteren Rachenwand, die wohl nicht seltener wie der weiche Gaumen von gummösen Processen eingenommen wird, und zwar in ihrem oralen Teile nicht minder, wie im nasalen, der schon im Capitel vom Nasenrachenraum behandelt worden ist. Und zwar ist es sowohl die diffuse gummöse Infiltration, wie auch der circumscribte Gummiknoten, der hier mit Vorliebe seinen Sitz aufschlägt, und man sieht dann entweder die ganze hintere Rachenwand mit zähem speckig-gelbem Schleim-Eiter bedeckt, nach dessen mühsamer Entfernung die Schleimhaut blaurot, stellenweise blutend, intumesciert, von mehr oder minder tiefen, confluirenden, unregelmässigen Ulcerationen bedeckt. „In anderen Fällen entwickeln sich schmerzlos und nur mit geringen Beschwerden einhergehende rote Schwellungen an der seitlichen Rachenwand, welche einfachen hypertrophischen Seitensträngen sehr ähnlich sind“ (Seifert); oder es kommt zur Bildung förmlicher gummöser Tumoren. Sitzen letztere isoliert tief unten im laryngealen Teile, so können sie nur mit dem Kehlkopfspiegel wahrgenommen werden. Ein dem hypertrophischen Seitenstrang ähnlich sehendes Gumma hat mir erst jüngst zu einem diagnostischen Irrtum Anlass gegeben, der mir lehrreich genug erscheint, um hier kurz mitgeteilt zu werden.

Es handelt sich um eine 40jährige Frau, die, früher gesund gewesen, ohne Anzeichen von Lues oder Tuberculoso, und erstere bestimmt in Abrede stellend, seit Weihnachten 1893 an Schluckbeschwerden, Schmerzen im Nacken, Absterben des linken Armes und Anästhesie des linken Mittelfingers litt. Die Inspection des Rachens zeigte die linke Hälfte der hinteren Rachenwand gleichmässig von oben nach unten in Cylinderform vorgewölbt, die Vorwölbung oben hinter dem Gaumenbogen, unten hinter dem Zungenrücken verschwindend, und — wie der Kehlkopfspiegel zeigte — die hintere Kehlkopfwand linkerseits, fast bis zur Epiglottis überlagernd. Schleimhaut über dem Tumor anscheinend normal, dieser selbst nicht sehr hart, nicht verschieblich, nicht schmerzhaft. — Ausserdem: linke Pupille enger als die rechte. Diagnose: Tumor der Halswirbelsäule, wahr-

scheinlich Sarcom. Die mikroskopische Untersuchung eines kleinen probeexcidierten Stückes ergab ein mit lymphoiden Rundzellen infiltriertes Gewebe und machte angesichts des an dieser Stelle so häufigen Vorkommens kleinzelliger Rundzellensarcome die Diagnose fast zur Gewissheit. Dazu kam, dass der Tumor sich oben bei elektrolytischer Behandlung entschieden verkleinerte. Als er aber nun unten, am Aditus laryngis doch wuchs und eine grössere Gefahr und damit die Möglichkeit eines grösseren chirurgischen Eingriffs näher rückte, entschloss ich mich doch noch — mit wenig Hoffnung — zu Jodkali. In wenigen Wochen war das „Sarcom“ verschwunden und das Gedächtnis der Frau so weit erstarkt, dass sie sich nun ihrer Lues erinnerte!

Gummata der hinteren Rachenwand können bis zu den Halswirbelkörpern dringen oder bis zum Processus basilaris ossis occipitis und Periost, Knorpel und Knochen zerstören. Umgekehrt gehen bisweilen Gummata der Pharynxwand vom Periost der Wirbelsäule aus (Martellière).

Im Anschluss an die Zerstörungen des Knochengerstes kann es hier auch zu Läsionen des Rückenmarks und Gehirns kommen; werden grössere Gefässe in den Process hineingezogen, so kommt es zu gefährlichen Blutungen, so in einem Fall von Landrieux aus der Carotis interna, der sehr lehrreich ist:

„Bei einem Kranken, der mehrfache Gummata zeigte, hatten sich nach lange bestehender ulcerativer Pharyngitis zwei grosse hypertrophische Wälle in der Gaumenrachengegend entwickelt. Plötzlich trat Haemoptoe auf, und zwar zweimal mit einem Zwischenraum von zwei Tagen. Im zweiten Anfall starb der Kranke. Die Section ergab Gummata in verschiedenen Organen, Periostitis und Geschwüre der vorderen Flächen der Halswirbelkörper. Links am Pharynx, der allenthalben mit Geschwüren und Narben besetzt war, eine lineare Ulceration, welche mit dem Raume der Carotis interna communicierte.“

In einem Fall von Mackenzie hatte die Patientin eine Haemorrhagie, bei der sie mehr als ein Liter Blut verlor und da sie kurz nachher den Processus transvers. des Epitropheus exsectierte, so stammte die Blutung wahrscheinlich aus der Arteria vertebralis.

Das sind aber glücklicherweise seltene Ausgänge; viel häufiger und in praxi wirklich zu rechnen haben wir mit einer Reihe anderer, die sich noch innerhalb des Pharynx abspielen, als Residuen nach abgelaufenem Prozesse bestehen bleiben und für die Functionen des Rachens nicht nur, sondern auch des Kehlkopfes verhängnisvoll werden können. Sie sollen deshalb hier im Zusammenhange besprochen werden, wie das bereits von Fränkel in ausgezeichnete Weise geschehen ist, dessen Darstellung wir hier im grossen und ganzen folgen können. Um ihr Zustandekommen zu begreifen, müssen wir uns erinnern, wie schleppend und protahiert, wie gerne recidivierend der Verlauf der hier in Rede stehenden Prozesse ist.

Dass, wie nach allen ulcerösen Processen auch nach den syphilitischen Narben im Rachen zurückbleiben, und diese an sich nichts charakteristisches haben, ist natürlich. Diphtherie, Angina necrotica, periamygdalitische Abscesse, Lupus und Tuberculose, operative Eingriffe können ebenso gut Narben setzen. Immerhin wird man — wenn die Anamnese nicht gerade Anhaltspunkte für eins dieser Momente ergibt — bei der Prävalenz der Syphilis im Rachen, nicht fehlgehen, Narben auf diese zu beziehen. Als kleine, weisse Flocken finden wir sie häufig am harten und weichen Gaumen, körnig und lappig auf den Tonsillen, grosse strahlige Narben hauptsächlich auf der hinteren Rachenwand. (S. Fig. 6.) Findet eine völlige Umwandlung des Segels im Narbengewebe statt, so wird dieses rigide und schwer beweglich und es tritt schon dadurch eine Functionsstörung geringeren Grades ein, indem der Abschluss des Nasenrachenraumes bei der Lautbildung und dem Schluckakte nicht mehr so exakt von statten geht. Viel hochgradiger aber werden diese Functionsstörungen, wenn grössere Substanzverluste zurückgeblieben sind. Diese betreffen, wie bekannt, in erster Reihe das Velum, und bestehen in Perforationen oder Defecten. Frisch entstandene Perforationen können, im weichen wie im harten Gaumen, wenn sie klein sind, bei zweckentsprechender Behandlung wieder zum Verschluss kommen; besteht schon eine grössere Dehiscenz der Gewebe, so geschieht das nicht mehr. Schon bei grösseren Perforationen bekommt die Sprache ein nasales Timbre, den sogenannten „offenen Nasenton“, der unter normalen Verhältnissen nur bei der Aussprache nasaler Vocale und mehr bei einigen fremden Idiomen Verwendung findet. Noch mehr geschieht dies bei grossen Defekten des Segels, wo zugleich eine „phonatorische Luftverschwendung“ (Krishaber) eintritt; dann aber zeigen sich auch grosse Störungen des Schlingaktes, indem flüssige Nahrung leicht in den Nasenrachenraum und von hier in die Nase gerät.

Grosses Interesse in diagnostischer wie in therapeutischer Hinsicht beanspruchen die Verwachsungen im Rachen, die zwar seltener wie Defecte, aber doch häufig genug, und oft mit diesen zusammen beobachtet werden; meistens zwischen Segel und hinterer Rachenwand. Sie „bilden ein prägnantes Beispiel für die Macht sich summierender kleiner Kräfte. Denn es ist die retrahierende Wirkung der Vernarbung, welche hier, wie bei anderen in steter Bewegung begriffenen Organen, z. B. dem Pericardium oder den Pleuren ein Teilchen nach dem andern mit einander verlötet.“ (Fraenkel.) Nach den Untersuchungen Neumanns aber würden

diese nicht ausreichend sein, um das Zustandekommen dieser Verwachsungen zu erklären, da durch die beständigen Bewegungen des Segels beginnende Verlötungen immer wieder durchtrennt werden würden. Diese Beweglichkeit des Segels werde vielmehr durch eine interstitielle Myositis gelähmt, und nun sei in der That bei beständiger Berührung ulcerierter Flächen die Möglichkeit der Verwachsung gegeben. Schech führt aus, dass Perforationen des weichen Gaumens die Stenosen des Pharynx sehr begünstigen müssen; und in der That sieht man ja beide häufig genug neben einander bestehen. Der Gewebsverlust und die daraus resultierenden Veränderungen in der Muskelspannung des weichen Gaumens sollen die geringere Beweglichkeit desselben und die dauernde Annähernung an die hintere Rachenwand veranlassen. Während ferner Patienten ohne Perforation durch Husten, Niesen, Räuspern in Bildung begriffene Adhäsionen leicht zerreißen, entweiche dieser Luftstrom durch eine Perforation völlig, ohne diese regulierende Thätigkeit entfalten zu können. Dieser geistreiche und bestechende Erklärungsversuch wird gewiss bei manchen Fällen in Betracht zu ziehen sein; sicher nicht bei allen, da auch totale Synechien ohne Perforation vorkommen, wie ich selbst deren ein Beispiel gesehen. Totale Synechien sind ausserordentlich selten. Bezügliche Fälle sind von Walter Coulson (Lancet 1862, II. Bd.; citiert bei Schech und Czermak) mitgeteilt worden. Gewöhnlich etablieren sich die Verwachsungen bei schon nicht mehr intaktem Segel: meist sind freier Rand desselben, Zäpfchen und Gaumenbogen mehr oder minder angefressen oder gänzlich verschwunden; der Isthmus faucium hat seine normale Wölbung eingebüsst. Ist die Verwachsung einseitig, so steht das Segel oder sein Stumpf schief, mit der Mittellinie der Verwachsung zugeneigt, und hebt sich wenig oder garnicht von der hinteren Rachenwand ab. Meist jedoch sind die Synechien doppel-seitige, wobei die restierende Oeffnung, die bisweilen kaum noch für eine Sonde passierbar ist, in der Mittellinie bleibt, hinter der gleichfalls angehefteten Wurzel der Uvula, deren Spitze frei herabpendeln kann, oder doch an der Stelle, wo diese gesessen. Bisweilen aber ist die Concretion eine totale: dann findet ein völliger Abschluss des nasalen Rachenabschnittes vom oralen statt, die Rachenrespiration wird aufgehoben und die Mundatmung und ihre Folgen treten ein: dabei Unmöglichkeit, sich zu schneuzen und gewisse Veränderungen des Sprachklanges. Dass dieselben nicht auffallender sind, erklärt sich daraus, „dass das Velum dauernd in einer Stellung fixiert ist, die seiner physiologischen Position bei den

meisten Vocalen und Consonanten entspricht“ (Fraenkel). Immerhin hat der Klang der Sprache etwas totes, ist gaumig und klotzig, die Respiration laut hörbar, schnurgelnd, die Mundrachenschleimhaut beständig trocken und der Gesichtsausdruck blöde und stupid.

Viel seltener als zwischen Segel und Rachenwand kommt es zu Verwachsungen zwischen Zungenwurzel und hinterer Rachenwand, und am allerseltensten zwischen Segel und Zungenwurzel. Stellen Fälle der letzteren Art Unica vor, so sind glosso-pharyngeale Synechien keine Raritäten mehr, seitdem einmal die Aufmerksamkeit darauf gelenkt worden ist. Zuerst wohl hat Schech 3 derartige Beobachtungen veröffentlicht, dann Langreuter, Catti, Heinze, Smith und Walsham, Sokolowski, Lublinski, Lipp, Pauly, E. Hoffmann, Grabower, Iurasz, Jacobson, Welander, erst jüngst Heymann, und auch ich habe in meiner Monographie über die Spätformen der hereditären Syphilis in den oberen Luftwegen einen hierher gehörigen Fall beschrieben und abgebildet. Danach dürfte die Casuistik bisher einige 30 Fälle umfassen. Ist, wie in meinem Falle eine doppelte Synechie vorhanden, eine zwischen Segel und Rachenwand, eine zwischen dieser und Zungenrücken, so haben wir eine Dreiteilung des Rachens vor uns, indem der nasale vom oralen, der orale vom laryngealen Teil völlig getrennt ist. Total können die Concretionen der letzteren Art freilich nicht sein, da sonst ja der Luft der Zugang zu den tieferen Luftwegen völlig abgeschnitten wäre — und sind es auch nicht. Meist in der Mitte des stricturierenden Narbengewebes, das sich entweder als dünne „diaphragmaartige“ Membran oder als dicke Wandung eines längeren Canales präsentiert, findet sich eine Oeffnung von sehr verschiedenem Durchmesser, bisweilen aber so minimal, dass man sich wundern muss, wie dadurch das respiratorische und vor allem das Bedürfnis der Nahrungsaufnahme befriedigt werden kann, und was nur durch allmälige Anpassung erklärlich wird (Fraenkel). Je nach dem Sitz der ringförmigen Ulcerationen, deren Vernarbung diese Stricturen hervorbringt, finden sie sich weiter oben, so dass sie noch bei möglichst tief herabgedrückter Zunge sichtbar werden, wie in meinem oben angeführten Falle, oder dicht über dem Kehldeckel. Eine Strictur der letzteren Art, mit einem Lumen von nur wenigen Millimetern, habe ich bei einem zweiten Falle gesehen, von dem ich aber schon in einem früheren Abschnitte bemerkte, dass seine Aetiologie — ob Diphtherie oder Lues — nicht feststeht, und der anderen Ortes mitgeteilt werden wird. Dass derartige Verwachsungen die für das Leben bedeutsamsten Functionen gefährden können — wofür besonders Jacobson in seiner



Arbeit Beispiele bringt — und ferner, dass sie einer rein chirurgischen Behandlung bedürfen, wird nach dem oben gesagten klar sein.

Die hyperplastische Tendenz der syphilitischen Veränderungen documentiert sich dann auch im Rachen noch in einer eigentümlichen und bemerkenswerten Form: nämlich in der Bildung solitärer oder multipler polypoider Hyperplasien, wie wir sie ähnlich und häufiger in der Nase, sowie auch im Kehlkopf finden. Mikroskopisch besteht „ihre von Epithel bekleidete Substanz aus lockerigem oder sklerotischem Bindegewebe mit miliaren Einsprengungen“ (Fraenkel). Ich fand eine solche Wucherung zwischen Segel und Rachenwand herabhängen, kegelförmig und über 1 cm lang in dem schon mehrfach erwähnten Falle von hereditärer Lues bei einem 14jährigen Mädchen mit Sattelnase, grossem Septumdefect, doppelter Synechie im Rachen und polypoiden Excrescenzen im Kehlkopfe.

Im Verlaufe der hereditären Syphilis kann der Rachen genau dieselben Veränderungen darbieten, wie bei der acquirierten. Naturgemäss kommen bei dieser mehr die Spätformen von tertiärem Charakter zur Beobachtung, und zwar meist schon im Stadium des ulcerösen Zerfalls und der sekundären Veränderungen.

Die Beschwerden, die die Rachensyphilis setzt, werden je nach Art, Sitz und Ausdehnung der Affectionen sehr verschiedenartig sein. Einen wie hohen Grad sie beim Tonsillarschanker erreichen können, haben wir oben gesehen. Im secundären Stadium kommen sie meist auf Rechnung des Zerfalls der Papeln und können schon erhebliche sein, während andererseits wieder Gummata und tertiäre Ulcerationen relativ schmerzlos verlaufen. Sind Teile betroffen, die beim Kauen und Sprechen viel bewegt und gedehnt werden, so sind die Belästigungen immer erheblich. Zur Zeit befindet sich in meiner Behandlung eine 22jährige Patientin aus Russland mit Sattelnase, grossen Defecten des Septum und des harten und weichen Gaumens und einer Kieferklemme, derart, dass die beiden Zahnreihen nur um etwa 1 cm von einander entfernt werden können.

Bezüglich der Diagnose haben wir bei der Initialsklerose bereits erwähnt, was sie charakterisiert und was sie leicht mit anderen Affectionen verwechseln lässt. Die leichtesten Formen des Secundärstadiums haben an sich gar nichts Charakteristisches und können für eine einfache Angina, für eine Pharyngitis gehalten werden. Unverkennbar sind die Plaques opalines, und ihnen ähnlich nur die Flecke der Psoriasis mucosae oris (Leukoplakie), die aber wieder andere Prädispositionssitze und keinen

Entzündungshof haben. Für ulcerirte Papeln können wohl die Aeusserungen einer Stomatitis ulcerosa oder mercurialis genommen werden. Gummata können — solange sie von intacter Schleimhaut bedeckt sind — leicht mit andern Neubildungen, Sarcomen und dergl. verwechselt werden. Was im Stadium des ulcerösen Zerfalls aber vor allem in Frage kommt, das ist natürlich auch hier wieder die Tuberculose. Was im allgemeinen die tuberculösen von denluetischen Geschwüren unterscheidet, ist bereits bei den Affectionen des Nasenrachenraumes erwähnt worden; fehlen diese Kriterien, verraten graue miliare Knötchen innerhalb der Ulcerationen und in ihrer Umgebung nicht die Anwesenheit von Tuberkeln, so kann die Differentialdiagnose zur Unmöglichkeit werden. Besonders gilt das von der lupösen Form, die die Erscheinungsweise der Syphilis oft geradezu vortäuscht. In solchen Fällen von einem „Lupus syphiliticus“ zu sprechen führt natürlich keinen Schritt weiter. Ein durchaus nicht zuverlässiges Hülfsmittel bietet dann die mikroskopische Untersuchung und die letzte sichere Instanz der Erfolg der Therapie. Unentwirrbar aber können die Verhältnisse werden, wenn es sich um eine Combination syphilitischer und tuberculöser Processe handelt.

### Die Syphilis des Kehlkopfs.

Stellt der Kehlkopf auch nicht gerade einen Lieblingssitz der Syphilis dar, in dem Masse wie etwa der Rachen, so finden wir ihre Aeusserungen, frühe wie späte, doch häufig genug daselbst und immer beanspruchen und finden sie hier die grösste Aufmerksamkeit mit vollem Recht, weil der Kehlkopf eines der zartesten, complicirtesten und leichtest verletzlichen Organe des ganzen menschlichen Körpers ist.

Primäraffecte des Kehlkopfs, deren Diagnose gesichert ist, finden sich bisher in der Litteratur kaum beschrieben. Erwähnt wird der primäre Schanker des Kehlkopfs unter anderem von Poyet, der behauptet, dass derselbe meist das linke Taschenband befallt, als rote glänzende, leicht blutende Geschwulst erscheine, welche wuchere, von Schmerzen, Drüsenschwellungen, Salivation — und oft von Oedema glottidis und Cachexie begleitet sei. An der Möglichkeit seines Zustandekommens ist nicht zu zweifeln, da das syphilitische Virus ebensowohl hierhin transportiert werden kann, wie an die Tubeneingänge. Zumal in unserer Zeit, in der intralaryngeale Eingriffe so häufig vorgenommen werden, erscheint diese Möglichkeit garnicht so absurd. Vielleicht, dass der Kehlkopf eher in der Lage ist — vorausgesetzt, dass er gesund war — durch reactive

Hustenstöße sich des etwa an ihn herangebrachten Infektionsstoffes zu erwehren, als Tuben und Tonsillen!

Was die Häufigkeit der Manifestationen der constitutionellen Syphilis im Kehlkopf anbetrifft, so ist es schwer, aus den vorhandenen Statistiken allgemein gültige Zahlen herauszuschälen, da dieselben von so sehr verschiedenen Gesichtspunkten aus aufgestellt sind und es natürlich ist, dass an syphilidologischen Instituten andere Resultate gewonnen werden müssen, als an rhino-laryngologischen. Es fanden:

	unter		pCt.
Willigk . . .	218	Syphilitischen (post mortem) — den Kehlkopf in	15,1
„	218	„ „ { — den Rachen „	10,1
		„ „ { — die Nase „	2,8
Engelsted . .	521	„ — den Kehlkopf 25 mal	gleich 4,8
Lewin (Charité)	20 000	„ „ „ 575 „	„ 2,9
(Privatpraxis)	6 000	„ „ „ 350 „	„ 5,83
Pollak . . .	1 045	„ „ „ — „	„ 11
Mackenzie . .	10 000	Halskranken — Kehlkopfsyphilis 308 mal	gleich 3,08
„	10 000	„ — Rachensyphilis 834 „	„ 8,34
Schrötter . .	21 044	„ Kehlkopfsyphilis	in 4,5
„	35 826	„ „	„ 0,87
	(des Ambulatoriums)		
„	1 300	Halskranken „	„ 9,3
	(der Klinik)		
Michelssen . .	496	Halskranken „	2 mal gleich 0,4
Jurasz . . .	4 084	Hals- u. Nasenkranken „	38 „ „ 0,9
Grabower . . .	2 000	„ „ „	12 „ „ 0,6
Seifert . . .	700	„ „ „ (?)	8 „ „ 1,14
Simanowski . .	224	Kehlkopfkranken „	68 „ „ 30,3
Gerber . . .	258	„ „	9 „ „ 3,5

Unter den ersten 1000 Patienten dieses Jahres überhaupt aber sah ich schon 8 Fälle von Kehlkopfsyphilis. — Die Zahlen von Willigk, Pollak und Simanowski sind wegen ihrer abnorm hohen Werte mit den andern gar nicht in Einklang zu bringen. Die rhino-laryngologischen Statistiken sind ohne weiteres auch nicht zu vergleichen, da die einen Hals- und Nasenkrankheiten, die anderen nur „Hals-“ und nur Simanowski und ich ausdrücklich nur Kehlkopfkrankheiten der Berechnung zu Grunde legen. Nehmen wir aus den obigen Berechnungen (abzüglich der drei eben genannten) den Mittelwert, so finden wir:

Kehlkopfsyphilis unter andern Syphilismanifestationen . .	in 4,5 %
„ „ „ Hals- und Nasenkrankheiten „	0,88 „
„ „ „ Halskrankheiten . . .	„ 3,63 „

Gehört die Syphilis des Kehlkopfs demnach auch zu den selteneren Manifestationen der Dyskrasie, so hat jede Schätzung doch

insofern nur einen relativen Wert, als die leichteren Formen dieser Affection meist so wenig Beschwerden machen, dass sie überhaupt gar nicht in ärztliche Beobachtung gelangen (Schrötter). Kommen aber andererseits die Processe im allgemeinen in Frage, die im Kehlkopf grosse Verheerungen anzurichten imstande sind, so steht die Syphilis wieder obenan und rangiert hinter der Tuberculose (Gerhardt).

Was die speciellen Momente betrifft, die die Krankheit veranlassen sich gerade in diesem Organ zu localisieren, so erwähnt Mackenzie einmal eine „infolge ererbter oder adquirierter Einflüsse geringere Resistenzfähigkeit“ und zweitens die Jahreszeit. So notierte er von 118 Fällen secundärer Syphilis: 79 zwischen September und März und nur 37 zwischen April und August, während von 110 Fällen tertiärer Syphilis 66 in die Wintermonate, 44 in die Sommermonate fielen. In Bezug auf die Beschäftigung kann Schrötter der grösseren Reizung keinen auffallenden Einfluss bemessen.

Hinsichtlich des Alters wird übereinstimmend angegeben, dass die Zeit zwischen 20 und 30 Jahren die bevorzugte ist, wie es ja auch nicht anders sein kann. Bei Mackenzie findet sich kein Fall von über 70 Jahren notiert, bei Schrötter war der älteste Mann 74, das älteste Weib 79 Jahre alt, während der Process bei Kindern selten beobachtet wird. Ich habe aus der Litteratur 35 Fälle hereditärer Kehlkopfsyphilis gesammelt, denen ich zwei eigener Beobachtung hinzufügen konnte. Dem Alter nach geordnet betreffen diese Fälle: 10 wöchentliches Mädchen (Frankl), 2 Monate altes Mädchen (Hassing), Mädchen von 8 Monaten (Steffen), Kind von 11 Monaten (Barlow), Knabe von 2 $\frac{1}{2}$  Jahren (Sturge), Mädchen von 3 Jahren (Bull), 1 Mädchen und 1 Knabe von 3 $\frac{1}{2}$  Jahren (Eröss, Semon), Knabe von 5 $\frac{1}{2}$  Jahren (Semon), Mädchen von 6 Jahren (Gerhardt), Mädchen von 7 Jahren (Strauss), Kind von 8 Jahren (Krieg), 1 Knabe und 1 Mädchen von 9 Jahren (Schötz), Knabe von 10 Jahren (Beausoleil), 2 Mädchen von 11 Jahren (Schötz, Czermak), 3 Knaben und 3 Mädchen von 12 Jahren (Schötz, Hüttenbrenner, Steiner, Strauss, Heusinger), Mädchen von 13 Jahren (Gerber), Kind von 14 Jahren (Ziemssen), 2 Mädchen und 1 Knabe von 15 Jahren (Seifert, Kidd, Schötz) Mädchen von 16 Jahren (Dabney), 2 Mädchen von 17 Jahren (Dabney, Gerber), 1 Mädchen und 1 Jüngling von 18 Jahren (Lewin, Kidd), Mädchen von 21 Jahren (Seifert) Mädchen von 38 Jahren (Semon.)

Ist unter diesen Fällen von hereditärer Kehlkopfsyphilis auch ein Ueberwiegen des weiblichen Geschlechts unverkennbar, — 22:10 — so nehmen andere im allgemeinen ein Ueberwiegen des männlichen Geschlechtes an, entsprechend den grösseren Schädlichkeiten, denen der männliche Kehlkopf ausgesetzt ist (Mauriac und Charazac) eine Hypothese, die aber noch nicht bewiesen ist.

Bezüglich der Zeit des Auftretens der spezifischen Kehlkopfaffectationen ist bekannt, dass dieselben schon 6 Wochen post infectionem sich zeigen, wie auch noch 10, 15, 20 Jahre darauf in ungenügend behandelten oder schlecht verlaufenden Fällen ihre zerstörenden Wirkungen entfalten können. (Krishaber u. a.)

Als Frühformen haben wir auch hier wieder das Erythem und das papulöse Syphilid des Larynx zu unterscheiden und können demnach sprechen von einer Laryngitis syphilitica erythematososa und Laryngitis syphilitica papulosa.

In Betreff des Frequenzverhältnisses zwischen Früh- und Spätformen seien hier gleich folgende Angaben zusammengestellt:

Whistler	sah unter 170 Fällen	88 secundäre,	82 tertiäre	= 51,8 <sup>0</sup> / <sub>100</sub> :48,2 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>
Mackenzie	„ „ 307 „	118 „	189 „	= 38,4 <sup>0</sup> / <sub>100</sub> :61,6 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>
Lewin	„ „ 575 (Charité)	500 „	75 „	= 87 <sup>0</sup> / <sub>100</sub> :13 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>
„	„ „ 350 (privat)	200 „	150 „	= 57 <sup>0</sup> / <sub>100</sub> :43 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>
Schrötter	„ „ 98 Fällen	46 „	52 „	= 48 <sup>0</sup> / <sub>100</sub> :52 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>

Das die Laryngologen häufiger schwere, seltener leichte Formen zur Behandlung bekommen, umgekehrt die Syphilidologen — (Seifert) liegt wohl in der Natur der Sache. Nehmen wir — um ein einigermaßen zuverlässiges Resultat zu erhalten — auch hier den Mittelwert: Unter 1500 Fällen von Kehlkopfsyphilis wurden beobachtet 952 secundäre, 548 tertiäre Formen, d. h. 63,46<sup>0</sup>/<sub>100</sub>:36,54<sup>0</sup>/<sub>100</sub> ungefähr also 7:4. Nach den statistischen Zusammenstellungen von Chiari und Dworak, denen wir eine ausgezeichnete Arbeit über die secundären Kehlkopfaffectationen verdanken, stellt sich das Verhältnis der secundären zu den tertiären Formen an den Syphiliskliniken wie 7:1, an den Halskliniken wie 0,6—0,9—1,3:1. — Diese Autoren selbst sahen unter 164 Patienten mit secundärer Syphilis:

30 mal starke	} Rötung und Schwellung der Schleimhaut.
35 „ schwache	
24 „ Katarrhe (meist chronisch)	
12 „ Papeln, Infiltrate und Geschwüre.	

Gougenheim sah unter 275 Syphiliskranken 109 secundäre Kehlkopfaffectationen — ein auffallend hoher Procentsatz.

Fallen unsere Zahlen nun auch natürlich zu Gunsten der secundären Processe aus, so werden wir es doch in praxi selten mit ihnen — seltener wie mit den tertiären — zu thun bekommen, weil sie meist geringe Symptome machen, neben den auffallenderen gleichzeitigen Eruptionen der Haut nicht beachtet werden und bei allgemeiner zweckmässiger Therapie meist auch wieder spurlos verschwinden. Wir werden einer Laryngitis erythematosae specifica oder dem trotz Lewin meist noch sogenannten syphilitischen Kehlkopfkatarrh also begegnen zunächst gleichzeitig mit einem Erythem des Rachens und der Nase und den frühesten Syphiliden der Haut, bisweilen bei noch bestehendem Primäraffect, bisweilen aber auch noch bei schon entwickelteren Haut- und Schleimhautaffectionen. Die Schleimhaut des Kehlkopfs zeigt sich dann meist in toto gerötet, nicht selten mehr oder minder geschwellt, oft sind einzelne Teile: der Kehldeckel oder die Stimmbänder besonders lebhaft injiciert. Immer aber ist der Rötung eine diffuse — ebenso wie auf der Rachen- und Nasenschleimhaut. Circumscripte Erythemflecke, wie die französische Schule sie beschreibt — Jullien und Fauvel sprechen von einer Roseola, Dance von einem papulösen und squamösen Syphilid, Gibb von einem Lichen der Kehlkopfschleimhaut — habe ich bisher nie gesehen. Die Farbe des Erythems — anfangs rosarot „unterliegt in schneller Aufeinanderfolge genau denselben Veränderungen, welche wir beim maculösen Exantheme der Haut beobachten;“ sie wird bald livid, violett, braunrot (Schinkenfarbe) und unterscheidet nach Lewin in diesem Stadium wohl die spezifische von der einfachen Laryngitis. (Rouge sombre.) Immerhin sind diese Kriterien unsicher und wenig verlässlich (Chiari und Dworak.) Die Secretion ist in den meisten Fällen vermindert, weshalb eben Lewin die Bezeichnung eines spezifischen Katarrhs völlig perhorresciert, wogegen gerade Eppinger die vermehrte Secretion als charakteristisch für die Specificität desselben anführt. Klinisch haben wir es wohl in der That meist mit verminderter Secretion zu thun; da wir doch aber auch bei gewissen nicht spezifischen Entzündungsprocessen der Schleimhäute, die mit verminderter Secretion einhergehen, von „trockenen Katarrhen“ sprechen (Laryngitis-, Pharyngitis sicca) so erscheint mir dieser Streit mehr ein Streit um den Namen. Alles dieses, ebenso wie die auf Grund von Epithelhyperplasie entstehenden Verdickungen am Rande des Epiglottis und der Stimmbänder, die hier bisweilen sich etablierenden Erosionen, die leichte Parese der Stimmbänder, — alles dieses

kommt dem specifischen Katarrh ebenso zu wie dem einfachen. Ebenso wenig charakteristisches haben die subjectiven Symptome, die nach Sitz und Ausdehnung des Processes verschieden sind: Husten und Auswurf fehlen meist, während Trockenheit, Brennen oder Kitzel im Halse, das Bedürfnis sich oft zu räuspern, vielfach angegeben werden. Nach Mauriac sind die Sprachstörungen von rasch wechselnder Natur; Heiserkeit ist aber oft beständig vorhanden. Deshalb wird man bei der Diagnose sehr vorsichtig sein müssen und gut thun, wie Mackenzie nie einen syphilitischen Katarrh zu diagnosticieren, wenn nicht zugleich andere Symptome der Dyskrasie vorhanden sind. Auch die vielfach erwähnte Resistenz gegen antikatarthale Behandlung ist nicht stichhaltig.

So behandelte ich vor nicht langer Zeit einen Kellner an einer Laryngitis, die durchaus nichts specifisches hatte, mit bestem Erfolg mit 3–5% Arg. nitr. — Lösung; zu einer allgemeinen Untersuchung hatte ich keinen Anlass. Zwei Wochen später suchte mich der „geheilte“ Patient wieder auf: Plaques opalines der Tonsillen und vereinzelte psoriatische Flecke an der Innenfläche der Oberschenkel.

Im Einzelfalle zu entscheiden, ob es sich um einen syphilitischen Katarrh oder um einen einfachen accidentellen Katarrh bei einem Syphilitiker handelt, dürfte unmöglich und auch ziemlich gleichgültig sein. — Eine Eigenschaft, die der Laryngitis specifica in besonders hohem Masse eigen, ist die Recidivfähigkeit. Zumal bei starker Reizung des Organes kommt sie in den ersten Jahren häufig wieder — wenn längst alle Symptome, mit denen sie zusammen aufgetreten, verschwunden sind. Fälle freilich, wie die von Grabower, in denen der Katarrh noch nach 10 und 20 Jahren als einziges Symptom restierte, dürften wohl weisse Raben sein und ihre Diagnose selbst ex juvantibus schwer überzeugend.

Lewin fand die in Rede stehende Affection unter 500 Secundärfällen 400 mal = 80%; Mackenzie unter 118 — 51 mal = 43%; Bergh unter 40 — 10 mal = 25%.

Gesellt sich zur Hyperämie eine Hyperplasie des Papillarkörpers mit Wucherung und späterer Exfoliierung des Epithels, so haben wir den Uebergang der Laryngitis erythematososa in eine Laryngitis papulosa vor uns. Ueber das Vorkommen der Papeln im Kehlkopf sind die Meinungen lange Zeit geteilt gewesen und wohl auch heute noch nicht ganz geklärt. Denn während Gerhardt und Roth 1861 das Vorkommen wirklicher Condylome unter 56 constitutionell Syphilitischen 18 mal gefunden haben wollten — Befunde, die von Türk, Czermak, Désprés, Moure, Mackenzie (unter 118 Fällen mit secundärer Kehlkopfsyphilis

44 mal; unter 52 Syphilitikern aber nur 2 mal), Whistler (unter 88 Patienten 24 mal), Krishaber und Mauriac (unter 14 spezifischen Laryngitiden 10 mal), Gougenheim und Bouchereau (bei 275 Syphilitikern 50 mal) bestätigt wurden, — fand Ferras unter 100 Patienten nur ein einziges mal dieses Symptom und leugnete Lewin schon 1869 wie auch späterhin und Isambert, Waldenburg (1872) das Vorkommen dieser Form gänzlich. Letzterer sah nur häufig „glatte, meist rundliche Erhabenheiten von der Grösse eines Stecknadelkopfes bis zu der einer kleinen Erbse meist von der Farbe der übrigen Schleimhaut, namentlich häufig an der hintern Larynxwand . . . .“ Er glaubt dieselben aber als Gummata ansprechen zu müssen. Werden wir nun Lewin auch darin beistimmen, dass den Condylomen der äussern Haut entsprechende Bildungen auf der Kehlkopfschleimhaut nicht vorkommen und naturgemäss nicht vorkommen können, so wird doch heute kaum noch von einem Laryngologen geleugnet, dass Papeln im Kehlkopfe sicher, wenn auch verhältnismässig selten, zur Beobachtung kommen. Dass sie früher geleugnet wurden und dem einzelnen Beobachter auch heute noch so selten zu Gesicht kommen, hat wohl einen doppelten Grund. Einmal haben sie nicht häufig eine so charakteristische Form wie die Plaques opalines des Rachens und zweitens nur einen sehr flüchtigen Bestand. Erscheinen sie als mehr oder weniger erhabene weiss-graue Flecke von runder oder ovaler Gestalt, scharf umschrieben, deutlich von der erythematös geröteten Umgebung sich abhebend, so sind sie freilich unverkennbar;\*) in diesem typischen Bilde aber sieht man sie, wie gesagt, selten, viel häufiger in äusserst fragwürdiger Gestalt: Ganz flach, oder gar nicht erhaben, mehr gelb wie weiss, mit verwaschenen Rändern, nur wenige Millimeter im Durchmesser, — wie Figur 7 am hintern Ende des linken Stimmbandes einen solchen Plaque zeigt, der auch mit den Abbildungen bei Chiari und Dworak übereinstimmt. Stellt dieses Aussehen nun schon einen weiteren Fortschritt des Processes dar, eine spätere Station des Epithelzerfalls, so kommt es rasch durch weitere Macerierung und Abstossung desselben zur Erosion der Schleimhaut und zur oberflächlichen Ulceration. Als charakteristische Form dieser secundären Ulcerationen an den Stimmbändern beschreibt und bildet Schnitzler „sägezähneförmige Auskerbungen“ ab, die durch Confluieren mehrerer Plaques an den Stimmband-

---

\*) Vgl. Schnitzler's Atlas: Tafel XII, Figur 1—4; Krieg's Atlas: Tafel XVI, Figur 2—7, Tafel XVII, Figur 1 u. 2.

Gerber, Syphilis der Nase und des Halses.



rändern entstanden seien. Er hebt zugleich hervor, „dass all' diese Veränderungen stets von einer tiefen Reaction der Umgebung begleitet sind“, was mit meiner -- freilich viel geringeren -- Erfahrung nicht übereinstimmt. Plausibler erscheint mir seine Begründung des so selten charakteristischen Aussehens der Papeln: weil durch die rege phonatorische Action des Kehlkopfs, zumal der Stimmbänder, viel schneller und leichter als anderswo eine Abstossung des nekrotischen Epithels erfolgen dürfte, — zu welcher Ansicht ich unabhängig von ihm auch gekommen war. — Der Sitz der Papeln ist an das Vorkommen der Papillen gebunden und findet sich daher vorzugsweise an der Epiglottis, zumal deren freien Rande, auch an der lingualen Fläche (Mackenzie, Seifert), ferner auf der Plica interarytaenoidea und den Stimmbändern, besonders deren Mitte (Lewin) und vorderen Teil, meist bilateral-symmetrisch; seltener an der hintern Larynxwand (Schrötter).

Whistler sah sie 10 mal an der Epiglottis,

10 „ „ den Stimmbändern,

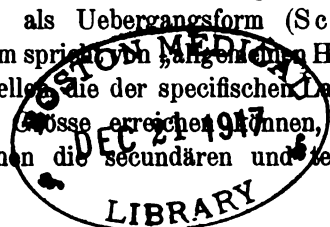
4 „ „ „ Aryknorpeln,

2 „ „ „ Taschenbändern,

1 „ „ der Plica glosso-epiglottica.

Während die Papeln im Kehlkopf selten die Grösse eines Linsenkorns überschreiten, sind abnorm grosse von Ottokar Chiari und Dworak, von Désprés und Landgraf beschrieben worden. Von solchen Ausnahmefällen abgesehen ist die Prognose eine durchaus gute, da in der Mehrzahl der Fälle völlige restitutio ad integrum eintritt. Desgleichen sind die Beschwerden einer Laryngitis papulosa meist sehr geringe. Schmerzen machen besonders Plaques der Interarytaenoidschleimhaut und phonische Störungen die an den Stimmbändern. Fällt die typische Larynxpapel meist in die erste Zeit der Allgemeinerscheinungen, 1—3 Monate post infectionem, so stellen die angeblich aus dem Zerfall derselben hervorgehenden Ulcerationen bisweilen schon Mittelspätformen dar, die sich noch 6—10 Monate nach dem Primäraffect zeigen können, wie denn auch hier eine strenge Grenze zwischen Früh- und Spätformen nicht zu ziehen ist.

So kann man denn auch schwanken, ob man die Infiltrate, mit denen wir uns nun beschäftigen werden, zu diesen oder jenen zählen oder als Uebergangsform (Schnitzler) betrachten soll. Gougenheim spricht von „angenehmen Hyperplasien“ — im Gegensatz zu den partiellen, die der specifischen Laryngitis eigen sind — die oft eine enorme Grösse erreichen können, und die er als intermediäre Form zwischen die secundären und tertiären setzt. Während im



allgemeinen von den Laryngologen wie von den Syphilidologen unter den späteren Formen der Larynxsyphilis nur ein diffuses Infiltrat und eine circumscripte Gummabildung unterschieden wird, trennt Lewin, „der in seiner Person die günstige Vereinigung des Laryngo- mit dem Syphilidologen bietet“, ausdrücklich das „circumscripte entzündliche Infiltrat“ von den eigentlichen gummösen Bildungen, indem jenes entzündlicher, diese neoplastischer Natur seien. Wird es auch nicht immer leicht sein, diese Formen streng auseinanderzuhalten, wie ja auch mikroskopisch keine charakteristischen Unterschiede nachzuweisen sind, — zumal wir ja meist nicht den Anfang, sondern das Ende dieser Processe zu Gesicht bekommen, und beide Formen zur Geschwürsbildung neigen, — so ist es doch gerade dieser Ausgang: Das Geschwür, das — je nachdem es aus einem entzündlichen Infiltrat oder einem Gumma hervorgegangen — in Erscheinungsweise, Verlauf und Ausgang verschieden ist. Das Infiltratgeschwür behält — im Gegensatz zum gummösen Geschwür meist einen oberflächlichen Charakter, dehnt sich nie so in die Tiefe aus wie dieses, hat mehr glatte, flache Ränder, serös-eitriges Secret und gelangt unter geeigneter Behandlung verhältnismässig schnell zur Abheilung, indem es flache Narben und bisweilen polypoide Excrescenzen hinterlässt. — Diese Infiltratgeschwüre scheinen es zu sein, die von einigen Autoren als verhältnismässig frühzeitige Affectionen von tertiärem Charakter erwähnt werden. So spricht auch Mackenzie von „oberflächlicher“ Ulceration, die mit beträchtlicher Hyperämie der Schleimhaut einhergeht — was genau mit den Angaben Schnitzler's übereinstimmt, — und erwähnt, dass Whistler diese Form als „Relapsing Ulcerative laryngitis“ beschrieben habe. „Treten diese oberflächlichen Ulcerationen innerhalb des ersten Jahres nach der primären Affection auf, so habe ich sie gewöhnlich zur Klasse der syphilitischen Symptome der secundären Periode gerechnet, obwohl ich zugebe, dass dies eine ziemlich willkürliche Unterscheidung ist. Erscheinen dieselben aber erst 3 oder 4 Jahre nach der Inoculation, so mag man sie mit allem Recht als tertiäre Symptome ansehen.“

Zur Zeit befindet sich ein hiesiger Gastwirt von einigen 40 Jahren in meiner Behandlung, bei dem es wenige Monate nach einem Primäraffect der Unterlippe zu einem circumscribten entzündlichen Infiltrat der Stimmbänder in der Nähe der processus vocales gekommen ist. Und zwar erinnern diese bilateral symmetrisch gelegenen Infiltrate — abgesehen von der entzündlichen Farbe und dem Secret — an die Pachydermia verrucosa, indem sich die Kuppe

des rechtseitigen Infiltrates beim Schluss der Stimmbänder genau in eine napfförmige Vertiefung des linksseitigen hineinlegt. Bemerkenswert ist in diesem Fall das Auftreten einer Mittelspätform so früh nach der Infection. Es scheint dies aber keine Ausnahme, vielmehr die Regel zu sein, dass nach extragenitalen Primäraffecten an den Eingangsforten der obern Luftwege die benachbarten Schleimhäute frühzeitiger schwerere Formen der constitutionellen Erkrankung darbieten.

Sitz, Ausdehnung und Grad der Infiltration können sehr verschiedenartig sein und während die befallenen Teile oft ausser einer geringen Verdickung nichts auffallendes zeigen, können sie in anderen Fällen bis zur Unkenntlichkeit verwandelt werden. Namentlich wird der Kehldeckel bisweilen in einen dicken Wulst verwandelt, dessen Schenkel hufeisenförmig in der Mitte zusammenstossen und den Kehlkopfeingang verlegen. (Siehe Schnitzler's Atlas, Tafel XIII, Fig. 4.) Mit Vorliebe werden wohl die Stimmbänder befallen, wobei sogar respiratorische Störungen eintreten können (Cammaggio bei Seifert); demnächst die Epiglottis, aber auch Taschenbänder, Aryregion und hintere Kehlkopfwand können Sitz der Infiltrate werden und auch dann können Suffocationserscheinungen eintreten; (Schrötter, Egidi, Luc u. a.). Auch können die Infiltrate als subglottische Wülste imponieren. Dem Stimmenbände soll das Infiltrat nach Schrötter häufig ein eigentümliches „gelatinöses“ charakteristisches Aussehen geben. Aus dem Gesagten erhellt, dass das Infiltrat auch eine recht diffuse Verdickung darstellen kann.

Unter den eigentlichen gummösen Erkrankungen des Kehlkopfes unterscheidet Lewin drei Formen: 1. das „Kleinnodulöse Kehlkopfsyphilid“, das dem Knotensyphilid der äusseren Haut entspricht, dessen Vorkommen auf der Schleimhaut wir schon im Rachen, besonders auf der hintern Fläche des Segels kennen gelernt haben, und das wegen seiner grossen Aehnlichkeit mit Lupus häufig diagnostische Schwierigkeiten macht. Es besteht „in einer mehr oder weniger grossen Anzahl von runden, schrotkorn- bis erbsengrossen, scharf von der Umgebung abgegrenzten und etwas über das Niveau derselben hervorragenden Knötchen, welche meist so nahe an einander gelagert sind, dass sie bisweilen beinahe zu confluieren scheinen. Die sie überziehende Schleimhaut, anfangs von normaler Farbe, nimmt mit der Zeit eine mehr gelbliche Nüance an.“ (Lewin.) Diese Verfärbung deutet dann den Uebergang in Zerfall an, der relativ rasch eintritt. Er kann unter Umständen einen grossen Umfang annehmen und auch in die Tiefe greifen; bei

geeigneter Behandlung aber auch rasch in Heilung übergehen. Lieblingsitz dieser Form scheinen vor allem Stimmbänder und Taschenbänder, dann die Epiglottis zu sein. Man wird selten Gelegenheit haben, solche, noch nicht zerfallenen Knötchen zu sehen; Lewin selbst sah sie nur in 8 Fällen.

Viel häufiger und praktisch wichtiger sind 2. die „diffusen Infiltrate von gummösem Charakter“, und wenn wir auch diese intakt, vor ihrem Zerfall nur selten beobachten werden, so sind sie es doch vornehmlich, auf deren Rechnung wir die leider so häufigen ausgedehnten und tiefen Zerstörungen der Kehlkopfgebilde zu setzen haben. Sie unterscheiden sich von den entzündlichen Infiltraten durch ihren geringeren Umfang und schärfere Begrenzung und ferner dadurch, dass sie immer in Gesellschaft anderer gummöser Bildungen auftreten. Von den eigentlichen Gummiknoten wieder durch ihre diffusere Ausbreitung und die grössere Tendenz zum Zerfall. Lewin sah in einigen Fällen vor dem geschwürigen Zerfall dieser Infiltrate eine ausgebreitete Verfettung an ihrer Oberfläche, wodurch sie eine fast grauweisse Farbenntance annahmen; die resultierenden Ulcerationen dringen bis auf Perichondrium und Knorpel und können grosse Teile des Kehlkopfes völlig vernichten; am meisten sind Kehldeckel und Stimmbänder gefährdet.

3. Gummata, eigentliche grössere, umschriebene Gummiknoten sind im Kehlkopf nach Lewin äusserst selten. Er selbst habe 1860 einen Fall beschrieben, bei dem aber die Untersuchung eines exstirpierten Stückes kaum etwas für ein Gumma charakteristisches ergab. Auch bezieht er die von Virchow gegebene diesbezügliche Beschreibung in seiner Geschwulstlehre mehr auf die nodulöse Form. Wenn aber auch in der That äusserst selten, so sind doch typische Gummaknoten von einer ganzen Reihe von Autoren beschrieben und abgebildet worden. Mackenzie beschreibt sie als in der Regel runde, glatte Erhebungen, gewöhnlich von derselben Farbe, wie die umgebende Schleimhaut, gelegentlich mit einem Stich in's Gelbliche. Er sah sie am häufigsten gruppenweise an der Vorderfläche der hinteren Kehlkopfwand; er giebt zwei instructive Abbildungen. Mandl sah gelb-graue Gummata an der Epiglottis und den Taschenbändern; Norton ein taubeneigrosses im rechten Lig. aryepiglotticum, an welchem der Patient erstickte. Schech sah sie als blaurote, länglich-ovale Wülste unter und an den Stimmbändern. Desgleichen sind sie von Gerhardt und Roth, Türck, Isambert, Moure u. a. beschrieben worden. Auch die von Waldenburg erwähnten „glatten, meist rundlichen Erhaben-

heiten“ sind wohl als Gummata zu deuten. Als förmliche Tumoren sogar erscheinen sie bei Jurasz, Helwes (Seifert), Schleicher u. a. Nach Schrötter ist der Petiolarteil der Epiglottis ihr Prä-dilectionssitz. Ihr Auftreten ist an das Vorkommen gefässreichen Bindegewebes gebunden, deshalb das submucöse Gewebe ihr Mutterboden. (Eppinger.) Wie selten sie intakt in der Praxis beobachtet werden, erhellt auch daraus, dass so reichhaltige Werke wie der Schnitzler'sche Atlas nicht einen eigentlichen Gummaknoten, der von Krieg deren nur 2 oder 3 bringen.

Aus alle dem geht hervor, wie ja auch längst bekannt, dass das syphilitische Geschwür es ist, mit dem wir es in praxi im Kehlkopf am häufigsten zu thun bekommen, und welches diagnostisch wie therapeutisch unsere Aufmerksamkeit in erster Reihe in Anspruch nimmt. Sommerbrodt, der den Larynxulcerationen eine besondere Arbeit gewidmet hat, sah sie 15 mal bei 84 syphilitischen Personen; und zwar 10 mal unter 77 secundären Affectionen (?) = 13%, und in 60% bei den tertiären. Als veranlassende Momente sieht er eine Reihe von Reizen an, die den Kehlkopf allgemein Erkrankter treffen, besonders gewisse mechanische Vorgänge, wie die Faltung der Interaryschleimhaut beim Sprechen. Er lässt sie entstehen 1. aus den durch das eitrige Secret (des Katarrhs?) bewirkten Erosionen, 2. aus den pathologisch veränderten Folliceln, (— Folliculargeschwüre), 3. aus dem Zerfall der Infiltrate. — Entschieden ist diese letztere Form es, mit der wir hauptsächlich zu rechnen haben. Auf welch' verschiedene Weise das Geschwür sich entwickeln kann, geht ja aus allem, was wir bei der tertiären Larynx-syphilis bisher erwähnt haben, hervor und man kann mit Schrötter ganz wohl eine vierfache Wurzel annehmen, nämlich 1. die Papel, 2. das Infiltrat, 3. die Gummageschwülste und 4. den perichondritischen Abscess. Dass es einerseits bei der Papel durch Macerirung und Abstossung des Epithels zu oberflächlichen Erosionen kommen kann, ist sicher und andererseits steht es fest, dass nicht selten schon verhältnismässig frühzeitig oberflächlich-ulceröse Processe zur Beobachtung kommen. Dass aber wirkliche, auch tiefer greifende Ulcerationen im Verlaufe einer Laryngitis papulosa vorkommen, möchte ich bezweifeln und scheint mir auch nach den in der Litteratur vorhandenen Angaben nicht sicher zu sein. So war es auch in dem gänzlich ohne Behandlung gebliebenem Falle, dessen Kehlkopf Figur 7 wiedergibt, im Rachen: an den Tonsillen und Gaumenbögen wie dem Zahnfleisch überall zu oberflächlichem Zerfall der secundären Infiltrate gekommen, am Zungengrunde hatte sich

ein circumscriptes tumorartiges Infiltrat mit kleinen gelblichen Auflagerungen gebildet, während es der gleichfalls afficierte Larynx nur zu einem kleinen Plaque auf dem linken Stimmbande gebracht hatte. Wohl giebt Schnitzler ein paar Abbildungen ulcerierter Stimmbänder mit der Ueberschrift: „Mittelspätformen von Kehlkopfsyphilis. Mehrere Monate nach der Infection,“ — aber ob diese Ulcerationen wirklich aus Papeln hervorgegangen sind? Jedenfalls ist bei ihm ein Widerspruch zwischen Text und Bild leicht nachweisbar. Denn während er einerseits die „sägezähneförmigen Auskerbungen“ als „typische secundär-syphilitische Ulcerationen der Stimmbänder“ angiebt, fallen die Figuren, auf welche er an dieser Stelle ausdrücklich verweist (Figur 1 und 2, Tafel XIII) unter die: „Spätformen der Kehlkopfsyphilis. Meist mehrere Jahre nach der Infection.“ Ich nehme vielmehr, wie schon oben erwähnt, an, dass die meisten der verhältnismässig früh beobachteten Ulcerationen im Kehlkopfe, auch die „oberflächlichen Ulcerationen“ Mackenzies aus dem entzündlichen Infiltrat Lewins hervorgegangen sind. Denn dies ist gerade die Form, die den Uebergang zwischen secundären und tertiären Affectionen bildet, und in die Zeit des zweiten und dritten Halbjahres nach der Infection fällt. Hierzu ist vielleicht auch die Form der Papeln zu rechnen, die Krishaber und Mauriac als „Plaques très excavées“ von den übrigen Plaques trennen und schon als eigentliche Ulcera darstellen. Diese frühzeitigen Geschwüre sind oberflächlich, von flachen, nicht unterminierten Rändern begrenzt, von rotem Hof umgeben, ihr Secret gering, von serös-eitriger Beschaffenheit. Die aus dem klein-nodulösen Kehlkopfsyphilid entstehenden Geschwüre sind anfangs klein wie die Knötchen selbst, dellenartig vertieft, rund und von scharfen Rändern umgeben; ihr Verlauf ist anfangs leicht und erst allmählich dringen sie tiefer. Sind viele Knötchen vorhanden, die confluieren, so können auch hier umfangreiche Geschwüre entstehen, die unter Umständen ganze Teile der Epiglottis und der Stimmbänder zerstören. Der Process hat grosse Aehnlichkeit mit dem lupösen. Das syphilitische Kehlkopfgeschwür par excellence aber verdankt dem gummösen Infiltrat seine Entstehung, jenes Geschwür, das mit seinen scharfen, bisweilen wie ausgenagten Rändern, dem geröteten, geschwellenen Entzündungshof, dem gelblich-weißen, speckigen, mit Eiter und Gewebstrümmern bedeckten Grunde, aus dem hie und da rötlich-graue Granulationen aufragen, — ein so charakteristisches unverkennbares Gepräge hat, „als wäre aus einem ursprünglich geschwellenen Gewebe ein Stück herausgeschnitten

oder herausgeschält“. (Lewin.) Mit Vorliebe etablieren diese Geschwüre sich an den Stimmbändern und an der Epiglottis, von welcher letzterer sie bisweilen nur einen kleinen Rest, bisweilen gar nichts übrig lassen.

Freilich ist es nicht nur die Art des anfänglichen Infiltrates, das die Art des sich entwickelnden Geschwürs bestimmt, sondern auch dessen Sitz und die Beschaffenheit der befallenen Localität. Sitzt das Infiltrat oberflächlich, so wird auch das Geschwür eher oberflächlich bleiben; sitzt ein Gummaknoten in der Submucosa, so kommt es zu einem tiefgreifenden Geschwür, indem hier der Zerfall meist aus der Tiefe und dem Centrum beginnt. Aber auch auf die Widerstandsfähigkeit der betreffenden Teile kommt es an; so wird am Kehldeckel, dessen dünner weicher Knorpel durch die zahlreich eingebetteten Drüsen wie gefenstert erscheint, schon ein seichtes Geschwür grosse Zerstörungen hervorbringen. Hat die Affection einmal auf den Knorpel übergegriffen, so sind meist irreparable Folgen gewiss, und in manchen traurigen Fällen bekommt man dann ein bis zur Unkenntlichkeit verändertes Kehlkopfbild zu Gesicht. Nächst der Epiglottis sind besonders die Cartilagine arytaenoideae, dann die Cart. cricoidea, und am seltensten die Cart. thyreoidea bedroht. — Die aus perichondritischen Abscessen sich entwickelnden Geschwüre gehen offenbar nur aus besonders tief im Perichondrium gelegenen Infiltraten hervor, deren Zerfall einmal nach dem Larynxinnern, einmal nach aussen durchbricht (Schrötter).

Neben den Geschwüren entwickeln sich leicht Oedeme, die überhaupt alle specifischen Processe begleiten und die ebenso leicht wieder verschwinden, aber auch häufig recidivieren können und — zwar seltener wie bei der Tuberculose — kommen auch hier ausgedehnte hochgradige Oedeme der Epiglottis und der Ary-Region vor, die die Tracheotomie notwendig machen können. Massei betont, dass schon sehr kleine subglottische Ulcerationen bisweilen ein sehr bedeutendes Oedem der Arytaenoidschleimhaut bewirken und dadurch Unbeweglichkeit der Stimmbänder und Suffocation hervorrufen können. Von jenen papillären Exkrescenzen, die neben und nach syphilitischen Geschwüren im Kehlkopf auftreten können, wird später bei den Residuen die Rede sein.

Von den Geschwüren im allgemeinen gilt, dass sie am häufigsten die Epiglottis, demnächst die Stimmbänder (Sommerbrodt) und dann die hintere Larynxwand befallen. Die Erkrankung der Epiglottis soll nach Klemm oft durch das Secret der Rachgeschwüre bewirkt werden und häufiger beim weiblichen Geschlechte (?) sich

finden. Jedenfalls sieht man sie sehr oft auch bei ganz intaktem Rachen afficiert. Geht das Aussehen der Geschwüre im grossen und ganzen aus dem oben gesagten hervor, so ist besonders zu bemerken: der Rand Stimmbänder zeigt sich im Anfang bisweilen verbreitert und kuglig verdickt, später dann gekerbt und ausgezackt, manchmal bilden sich Längsfurchen (Schrötter) [ähnlich der Tuberculose?]. An der Epiglottis gehen sie meist mit starker Schwellung einher, auch hier meist zu Auskerbung und Unebenheiten besonders des äusseren Randes führend, der am meisten betroffen wird. Ihr typisch-charakteristisches Aussehen behalten sie besonders auf der Kuppe der Aryknorpel und ähnlich auch auf den ary-epiglottischen Falten, die starr und rigide werden. Neben dem Larynx ist bisweilen das Ligamentum glossoepiglotticum und der Zungengrund ergriffen.

Sitz und Ausdehnung der Infiltrate und Geschwüre sind denn auch massgebend für die Beschwerden, die die tertiären Affectionen im Kehlkopfe begleiten. Im allgemeinen aber muss betont werden, dass dieser Symptomencomplex auffallend geringer Natur ist, wie wohl jetzt — mit Ausnahme von Kaposi — von allen zugegeben wird. Es ist schon von mir anderen Ortes und, wie ich aus Seiferts Referat ersehe, auch von Sommerbrodt gerade betont worden, dass in dieser geringen Schmerzhaftigkeit der in Rede stehenden Affectionen eine grosse Gefahr liege, indem hier der Wächter Schmerz, der sonst die Kranken mahnt, für ihre gefährdeten Organe zu sorgen, nicht auf dem Posten ist. Wer ist nicht schon häufig durch die weitgehendsten Zerstörungen überrascht worden bei Kranken, die sich uns nur mit ganz geringen Beschwerden oft nur vorstellten, weil sie sich eben ihrer früheren Infection bewusst waren! Als differential-diagnostisches Moment gegenüber der Tuberculose kann man das freilich mit Sicherheit nicht gelten lassen, da auch bei dieser ausgedehnte Ulcerationen mit geringen oder gar keinen Schmerzen einhergehen können. Andererseits können Geschwüre an der Epiglottis, zwischen der Epiglottis und Arcus pharyngo-epiglotticus, an der hinteren Kehlkopffläche oder an irgend einer Stelle, die beim Schlingen oder Sprechen stark gezerrt wird, zu recht erheblichen Schmerzen führen, die auch nach dem Ohr ausstrahlen, wenn es zu einer Reizung des Ramus auricularis n. vagi kommt (Schrötter). Sitzen Infiltrate oder Geschwüre an den Stimmbändern, so werden phonische Störungen nicht fehlen, und die „Vox rauca syphilitica“ spielt bei älteren Klinikern und Laien eine grosse Rolle. Sind die Infiltrate hochgradig, so können auch Hindernisse der Respiration eintreten (Cammaggio). Bei



grossen Defecten der Epiglottis, sowie bei mangelhafter Action der Schliessmuskeln können auch leicht Teile der Nahrung, besonders Flüssigkeitsmengen in den Kehlkopf gerathen, jedoch pflegt dies nur in der ersten Zeit zu geschehen, indem allmählig eine Anpassung an die veränderten Verhältnisse eintritt derart, dass beim Schlingen der Zungenrücken ad maximum nach hinten zurückgezogen und die ary-epiglottischen Falten so zusammengelegt werden, dass auf diese Weise der mangelnde Kehldeckel ersetzt wird. Mit Recht betont Schrötter, wie in einer grossen Zahl von Fällen mit ausgedehnten Epiglottisdefecten weder Schmerz, noch Schluckbeschwerden, noch Fehlschlingen vorhanden sind. Ausnahmefälle sind es, in denen es zu Glottiskrampf kommt, der die Tracheotomie erfordert (Seabury Jones, Mc. Dowell, Cartier und Mason) oder den Exitus herbeiführt (Mc. Dowell, Cartier und Mason) — bei Lang citiert. Bisweilen führen wie gesagt Geschwüre auch zu Glottisoedemen (Balassa, Dumont, Schiffers u. a.), und Türck beschreibt eine tödtliche Blutung aus einem Kehlkopfgeschwür. Husten ist meist gering und nur selten mit der Production eines zähen, leicht blutig tingierten Secrets verbunden.

Einer besonderen Erwähnung bedarf die Perichondritis, zu der es im Verlaufe der Syphilis ebenso und wohl häufiger kommt, als bei anderen acuten und chronischen Infectiouskrankheiten, und zwar haben wir eine primäre und eine secundäre Perichondritis specifica zu unterscheiden. Primär nennen wir sie, wenn Perichondrium und Knorpel selbstständig bei noch intakter Schleimhaut erkranken, indem dann der Process von innen nach aussen vorschreitet, die Schleimhaut vorwölbt, durchbricht und zur Abscess- und Geschwürsbildung führt, — ein Modus, der sein Analogon in der primären Perichondritis des Septum narium hat und wohl auf einem kleinzelligen Infiltrat beruht. Secundär erkrankt der Knorpel, wenn Infiltrate und Geschwüre der benachbarten Schleimhaut in die Tiefe greifen. Die Perichondritis kann alle Kehlkopfknorpel befallen, mit Vorliebe aber die Aryknorpel und die Cartilago cricoidea, seltener Epiglottis und Cart. thyreoidea; die einzelnen Knorpel wiederum können in toto, wie auch nur zum Theil erkranken. Die Symptome wechseln natürlich je nach der Localisation, sind aber im ganzen dunkel und vieldeutig. Geht die Entzündung mit Eiterbildung einher, so sind die angrenzenden Weichteile stark intumesciert oder oedematös; das Perichondrium, durch das Exsudat abgehoben, ist verdickt: der Knorpel, rau und cariös, ist bisweilen gänzlich von seiner Umgebung isoliert und liegt in einer völligen

Abscesshöhle. Geht die Entzündung ohne Eiterung einher (Schrötter, Lennox Browne), so findet man nur die umgebenden Weichteile leicht verdickt, dem Knorpel adhärierend, diesen selbst verdickt oder verknöchert. Am ausgeprägtesten sind die Symptome noch bei der Perichondritis arytaenoidea, bei der die Schwellung und Hervorwölbung der Schleimhaut am ehesten ins Auge fällt. Nicht selten führt sie zu einer Ankylosierung des Crico-arytaenoid-Gelenkes, die im Bilde einer Posticuslähmung auftreten und zu diagnostischen Irrtümern Anlass geben kann. (Vergl. Figur 8 und die unten mitgeteilte Krankengeschichte.) Seltener kommt es zur Eröffnung der Abscesshöhle an der Spitze des Processus vocalis (Schrötter). Die Perichondritis cricoidea betrifft meistens den hinteren Abschnitt des Ringknorpels und äussert sich demgemäss in einer Vorbuckelung der hinteren Larynxwand, die zur Glottisstenose führen kann. Die Perichondritis thyreoidea führt, wenn sie an der inneren Fläche des Schildknorpels auftritt, zu einer Vorwölbung der Taschenbänder, wenn an der äusseren Fläche: zu einer mehr oder minder grossen teigigen, die Conturen des pomum Adami verwischenden Geschwulst am äusseren Halse. — Die subjectiven Symptome sind auch hier wieder verhältnismässig gering: Schmerz besonders auf Druck, phonische Störungen und Husten kommen nur gelegentlich indirect zu stande; am wichtigsten sind die respiratorischen Störungen, welche direct durch die Schwellungen und Abscesse oder durch collaterales Oedem eintreten und den Tod herbeiführen können. Der Verlauf des Processes ist sehr verschieden, je nachdem es sich um die Form mit oder ohne Eiterung handelt. Die erstere kann sich lange hinziehen und spurlos abheilen oder zur Ankylose einzelner Gelenke, wie auch zu einer bindegewebigen Metaplasie des Knorpels (Perichondritis fibrosa-Diedrich) führen. Der zweite führt -- und oft sehr rasch — zur Abscedierung und Geschwürbildung; meist entleeren die Abscesse sich nach dem Larynxinnern, und bisweilen werden Knorpelfragmente oder ganze Knorpel losgelöst und ausgehustet (Lewin, Störk u. a.). Seltener kommt es zur Fistelbildung nach dem äussern Halse. Die im Gefolge der Perichondritis zurückbleibenden Veränderungen werden später besprochen werden. Als interessantes Beispiel einer Perichondritis specifica möchte ich auszugsweise folgenden Fall von offenbar maligner Syphilis anführen, dessen Kehlkopfbild Figur 8 wiedergiebt:

Am 30. März d. J. stellt sich der Arbeiter Georg S. von hier mit Klagen über Halsschmerzen und Heiserkeit im Ambulatorium vor. Der Vater des Patienten ist geisteskrank gewesen und auch die Mutter scheint an Melancholie

gelitten zu haben; zwei Geschwister leben und sind gesund. Patient selbst, 23 Jahre alt, behauptet, als Kind skrophulös, aber sonst gesund gewesen zu sein. Im Alter von 18 oder 19 Jahren: Tripper; keine Geschwüre, noch Ausschlag. 1881: Condylome am After, 11 Inunctionen. Dann juckender Ausschlag und Blasen an den Beinen. Heirath; Frau lebt und ist gesund; 4 Aborte; keine Kinder. Seit dieser Zeit bemerkte er auch eine „Schwellung im Leibe“. Vor 2 Jahren eine Wunde am Kopf, aus der Knochensplitter abgingen; Jodkali. Seit Ende vorigen Jahres eine zunehmende Heiserkeit und Schmerzen beim Schlucken, seit 8 bis 9 Wochen Anschwellung vorne am Halse.

Patient ist ein blasser, krank aussehender Mann von Mittelgrösse; schlaffe, welke Hautdecke von gelblichem Colorit, schlecht entwickelte Musculatur, mässig kräftiger Knochenbau. Auffallend stark aufgetriebenes Abdomen. Alopecie; hinten am Haarwirbel tiefe Delle im Knochen, glatt und eben; eine ähnliche, aber von noch nässender ulcerierter Haut bedeckte Stelle am linken Scheitelbein. Gegend des pomum Adami gleichmässig geschwollen und vorgewölbt, von anscheinend normaler Haut bedeckt; Conturen des Kehlkopfs verwischt. Geschwulst nicht fluctuierend, teigig oedmatös, auf Druck wenig schmerzhaft, der Unterlage adhärent. Larynx: Bild einer rechtseitigen Posticuslähmung, rechtes Stimmband fast in Medianstellung, etwas breiter als das linke, bei Respiration und Phonation unbeweglich. Die Schleimhaut über dem rechten Aryknorpel verdickt und emporgewölbt. Linke Kehlkopfhälfte normal in Ruhe und Bewegung; gesammte Kehlkopfschleimhaut blass (Figur 8). Mundrachenhöhle normal. Nase: Schleimhaut etwas gerötet, starke schleimige Secretion, Polypen beiderseits. Untersuchung der inneren Organe (Dr. A. Seelig, Kgl. medic. Poliklinik): Bronchitis, links stärker, Tumor hepatis, Tumor lienis, Diabetes, Blut normal. Diagnose: Lues tertiaria, Perichondritis thyreidea (externa) et Perichondritis aryaenoidea dextra. Ordo: Jodkali, Inunctionen. 23. 4. 94: Patient fühlt sich im ganzen wohler, Schwellung am Halse zurückgegangen. Laryngoskopisch: Status idem. Urin normal. —

Unserer eingangs entwickelten Disposition gemäss kommen wir nun zu den Residuen, die die Syphilis im Larynx zurücklässt und die oft von einschneidender Bedeutung nicht nur für das Organ und seine Function, sondern bisweilen auch für das Leben der Patienten ist. Ebenso wie in der Nase und im Rachen werden wir auch im Kehlkopf diese Veränderungen in hypo- und hyperplastische einteilen und zu den ersteren die bleibenden Zerstörungen und Defecte, zu den letzteren die Narben- und Neubildungen rechnen, ohne sie deshalb von einander trennen zu wollen. Die secundären Formen: die Laryngitis erythematos, die Laryngitis papulosa heilen meist ab, ohne eine Spur zu hinterlassen, desgleichen die frühzeitigen seichten Ulcerationen. Bei diesen wird es freilich schon sehr auf die Localisation ankommen und eine auch nur oberflächliche kleine Narbe am Rande eines Stimmbandes wird die Reinheit des Stimmklanges trüben und kann einen Sänger seinen Beruf kosten. Die tiefer greifenden, tertiären Veränderungen aber gehen fast nie vorüber, ohne Zeugen ihrer verhängnisvollen Thätigkeit im

Kehlkopf zurückzulassen. Eppinger sah nach Ausheilung syphilitischer Geschwüre bisweilen die ganze, das Kehlkopfinnere überziehende Schleimhaut in ein callöses, sehniges Gewebe verwandelt, was ja ebenso in der Nasenhöhle vorkommt. Die grossen Defecte sehen wir meistens am Kehildeckel und an den Stimmbändern. Wie die Function des ersteren auch bei völligem Verluste ohne Störung ersetzt werden kann, haben wir oben schon erwähnt. Kommt der Process hier früher zum Stillstand, so bleibt häufig eine Verdickung und Umformung der Weichteile zurück, durch die man den zernagten und ausgekerbten, höckrigen Rand des Knorpels durchschimmern sieht. Ein solches Bild zeigt Figur 9. Sieht man dergleichen gelegentlich bei Fehlen anderer sicherer Erscheinungen, so wird man gut thun, in erster Reihe an Syphilis zu denken, wenn auch gelegentlich einmal andere Processe, besonders der Lupus ähnliches hervorbringen können. Demnächst kommen die Stimmbänder teilweise oder ganz zu Verlust (vgl. Schnitzler, Tafel XII, Fig. 8) oder werden durch Narbenstränge ersetzt. Seltener, aber noch häufig genug, sieht man Defecte an den Aryknorpeln und der hinteren Larynxwand.

Ein ungleich grösseres Interesse — schon deshalb, weil sie oft noch zu therapeutischem Handeln Gelegenheit geben — bieten die postsyphilitischen Verwachsungen, Membranen und Hyperplasien. Um ihr Zustandekommen zu begreifen, muss man sich erinnern, dass nach Aufhören der eitrigen Schmelzung der syphilitischen Infiltrate sich in ihrer Peripherie ein festes, callöses Bindegewebe entwickelt, indess das Centrum in passiver Unthätigkeit verharret (Virchow). Die wichtigsten Verwachsungen sind die zwischen den Stimmbändern, die dann zustandekommen, wenn gleichzeitig an entsprechenden Stellen beider Stimmbänder sich Geschwüre etablieren. Meist wird die Verwachsung durch eine Membran herbeigeführt, die sich vom vorderen Winkel der Stimmbänder nach der hinteren Kehlkopfwand ausspannt und hier meist eine halbmondförmig oder dreieckig begrenzte kleinere oder grössere Oeffnung frei lässt, durch welche die Atmung je nachdem mehr oder minder behindert stattfindet. Die Stimmbildung leidet natürlich immer, oft besteht völlige Aphonie, obwohl die Membranen meist etwas unter dem Niveau der Stimmbänder liegen (Schrötter). Sie sind meist weiss, bei grösserem Gefässreichtum rot, nach ihrem freien Rande zu zart und dünn, an ihrem Ansatz dicker; mikroskopisch bestehen sie aus narbigem, hier und da mit Granulationsgewebe besetztem Bindegewebe (Schrötter). (Man vergleiche die Abbildungen bei Mackenzie, Schrötter, Schnitzler u. a.) Zuerst hat Türck 1859 eine solche Membran be-

schrieben, dann Bruns, Schnitzler, Störk, Rossbach, Schrötter. Im Jahre 1874 hatte Elsberg 6 derartige Fälle veröffentlicht, Sommerbrodt bis 1878 21 Beobachtungen gesammelt und bis 1890 sind etwa 50 Fälle bekannt geworden (Seifert). Ausser den genannten Autoren haben Schnitzler, der so glücklich war, die Entstehung einer solchen Membran beobachten und beschreiben zu können, Loreta, Heymann, Tobold, Oertel, Massei, O'Dwyer: Lefferts, Lunin, Cadie u. a. die Casuistik bereichert. Wie schnell die Verwachsung eintreten kann, zeigen die Fälle von Haslund: in 4 Wochen, Sommerbrodt: in 14 und Rossbach in 8 Tagen. Navratil fand die Lücke in der Mitte des Stimmbandes; Elsberg sah einmal eine Verwachsung des rechten Taschenbandes mit dem linken Stimmband, ein andermal eine Verwachsung beider Taschenbänder. Es werden ferner Verwachsungen zwischen Epiglottis und Ligamenta aryepiglottica, sowie Cartilago arytaenoidea beobachtet (Störk, Lewin, Schnitzler). Kommen geschwürige Processe am Larynx und benachbarten Teilen der Zunge und des Pharynx zugleich vor, so sieht man unter Umständen die Epiglottis gegen die Zunge fixiert (Lang) oder mit der Rachenwand verwachsen, woraus höchst bedrohliche Zustände hervorgehen können (Mackenzie, Störk). Dass ringförmige Verwachsungen zwischen Zungenrücken und Rachenwand den Zugang zum Kehlkopf verlegen können, ist bereits früher im zweiten Abschnitt ausgeführt worden. Dass die syphilitische Kehlkopfstenose nicht allein membranöser Natur ist, wissen wir bereits aus dem oben gesagten, wo wir sahen, dass auch ein hochgradiges Oedem, eine Infiltration oder eine Ankylose beider Crico-arytaenoidgelenke Laryngostenose herbeiführen kann. Es kommen dann ferner Stenosenerscheinungen zustande bei den Hypertrophien, die sich secundär nach Ablauf geschwüriger Processe bilden und von denen gleich unten die Rede sein wird; ferner dann, wenn es nach Ausstossung einzelner Knorpel und hochgradiger narbiger Verziehungen zu Difformitäten kommt, wie Mackenzie, Schnitzler u. a. solche abbilden, bei denen es oft nicht mehr möglich ist, sich zu orientieren; so kam es in einem Fall bei Cader schliesslich zur Bildung einer in transversaler Richtung verlaufenden Glottis. Und schliesslich werden Lähmungen der Glottisöffner beschrieben, von denen aber Schrötter mit Recht behauptet, dass gar viele derselben bei genauer Untersuchung sich als Ankylosen herausstellen möchten, — wovon schon gelegentlich des zuletzt mitgetheilten Falles die Rede war. Bisweilen aber kommen solche paralytische Stenosen doch indirect — bei Syphilis

des Centralnervensystems, bei Druck infiltrierter Drüsen auf den Recurrens — vor, worüber weitere Beobachtungen erst Aufschluss geben müssen. Mauriac teilt deshalb die syphilitischen Kehlkopflähmungen nach der Aetiologie ein:

1. Sitz des Virus direct in den Muskeln,
2. Affection der peripheren Nerven,
3. Compression des Recurrens,
4. „ „ Vagus (intracraniell).

Hieraus erhellt, dass Stenose und Stenose in einem syphilitischen Kehlkopf sehr verschiedene Dinge sein können, was für die einzuschlagende Therapie von grosser Wichtigkeit ist. Recapitulieren wir deshalb noch einmal, so haben wir:

1. Oedematöse Stenose.
2. Infiltrations- „ (durch acute Infiltrate und Gummata).
3. Hyperplastische „ (durch chronische, secundäre Hyperplasien).
4. Cicatricielle „ (durch Membranen).
5. Ankylotische „ (durch Ankylose der Crico-arytaenoidgelenke).
6. Difformitäts- „
7. Paralytische „ (durch Posticuslähmung).

Während wir nämlich bei einer durch Oedem oder acute Infiltrate bedingten Stenose mit Recht von einer schnell und energisch eingeleiteten antisyphilitischen Therapie noch Heilung erwarten dürfen, so wird diese Hoffnung bei den durch Narben, Hyperplasien und Difformitäten hervorgebrachten Stenosen oft trügerisch und ein chirurgisches Eingreifen erforderlich sein. Das ist aber nicht immer der Fall und gerade derjenige Forscher, dem die Stenosenbehandlung soviel verdankt, sagt: „— was die Veränderungen nach Syphilis anbelangt, wird es immer zweckmässig sein, selbst wenn schon eine lange Zeit seit der Bildung der Stenose vergangen ist, noch eine specifische Behandlung einzuleiten, indem die Erfahrung zeigt, dass eine solche oft noch ganz erstaunliche Erfolge erzielen kann.“ (Schrötter.) Ein Beispiel hierfür ist auch der folgende Fall, den ich hier kurz mitteilen will und dessen Kehlkopf Figur 10a. wiedergiebt:

Julius K. Arbeiter, 31 Jahr alt aus Königsberg, stellt sich am 19. Juni 1892 auf Veranlassung des Herrn Stabsarzt Dr. Magnus im Ambulatorium vor. Seit 2 Jahren (?) zunehmende Heiserkeit, Halsschmerz, Hustenreiz und vor allem Luftmangel, der ihm jetzt seine Arbeit zur Unmöglichkeit macht. 1888 Lues; Inunctionskur; verheiratet, Frau und (?) Kinder gesund. (Aborte?) Patient mittelgrosser, blass und leidend aussehender Mensch, mit dem ängstlichen für Dyspnoë

charakteristischen Gesichtsausdruck; lebhafte Bewegung der Nasenflügel; völlige Aphonie; Kneifernase, Nasenlumina beiderseits sehr enge, gänzlich mit Borcken verlegt. Perforation im knorpligen Septum, nach seiner Angabe wegen seiner Luftbeschwerden früher operativ angelegt. Mundrachenhöhle von trocken-lackartiger Schleimhaut ausgekleidet, sonst normal. Laryngoskopisch: normaler, schöner Kehldeckel. Das Kehlkopffinnere wird von zwei dicken, starren, von dunkelroter intakter Schleimhaut glatt überzogenen Wülsten gebildet, die fest aneinander liegen und nur dicht vor der hintern Larynxwand wenige Millimeter aneinanderweichen und so eine minimale birnförmig gestaltete Oeffnung lassen. Auch bei tiefster Inspiration ist eine Erweiterung kaum zu constatieren, während bei der Phonation die Oeffnung von den beiden roten Wülsten, die die Stelle der Stimmbänder und Taschenbänder einnehmen, ziemlich geschlossen wird. Die Aryknorpel markieren sich nicht, Schleimhaut hier glatt, verstrichen, in der Mitte etwas gefaltet. Diagnose: Ozaena et Laryngostenosis luetica. Ordo: Jodkali, Inhalationen von Natr. chlorat. et jodat. Pinslungen mit Lugolschen Lösungen. Figur 10 b giebt den Status vom 9. Oktober 1893, also nach 4 monatlicher Behandlung; Figur 10 c den Status vom 3. December 1893. — Patient nahm dann seine Arbeit wieder auf und versieht dieselbe, die mit schwerer körperlicher Anstrengung verbunden ist, anstandslos, sodass er einer weiteren Behandlung längst entsagt hat und nur intermittierend Jodkali nimmt.

Zu den Residuen im Kehlkopf gehören dann ferner jene Polypoiden Hyperplasien, die wir bisweilen noch neben floriden Ulcerationen, viel häufiger aber nach abgelaufenen Processen, und zwar oft lange Zeit danach beobachten; Poyet hält sie für etwas sehr häufiges und behauptet, dass sie am meisten in der vordern Commissur beobachtet werden. Ueber ihre Natur und Beziehung zum eigentlichen Syphilisprocesse sind die Ansichten noch geteilt, denn während die einen sie als „zur Syphilis gehörige Neubildungen“ betrachten, halten die andern ihre Entstehung für eine nur durch die Syphilis „angeregte“. (Schrötter.) Nach Krishaber unterscheiden sich die syphilitischen Papillarhyperplasien durch ihre hyperämische Umgebung von den nicht syphilitischen. Schrötter lässt sie aus den im Narbengewebe enthaltenen Schleimhautinseln entstehen, die durch Retraction desselben an ihrer Basis so zusammengepresst werden, „dass es durch die venöse Stauung innerhalb derselben zu chronischem Oedem, resp. hypertrophischen Vorgängen kommt.“ Dieses scheint mir die beste Erklärung zu sein und auch Gottstein lässt sie „zuweilen unter dem Einfluss des Vernarbungsprocesses, teils aber auch ohne diesen“ entstehen. Lewin hält sie für nur zufällige Befunde bei Syphilitischen; er fand bei der mikroskopischen Untersuchung derartiger Vegetationen keine eigentliche Hypertrophie des Papillarkörpers, sondern nur Zellwucherungen im rete Malphigi, die sich als breite Zapfen in die Submucosa hineinsenkten. Meine eigenen Befunde stimmen hiermit nicht so ganz

überein. Ich hatte schon in meinen „Spätformen hereditärer Syphilis in den oberen Luftwegen“ über einen exquisiten Fall von polypoiden Wucherungen im Kehlkopf berichtet und diesen Kehlkopf dort auch abgebildet. „Im laryngoskopischen Bilde sieht man anfangs nur einen dicken Wulst von lebhaft roter Farbe und granulös-höckriger Oberfläche. Ein solches papillär-hypertrophisches Aussehen bietet auch die Gegend der Valliculae und der Balgdrüsenregion der Zunge. Die Aryregion diffus gerötet und geschwellt. Vom Kehlkopfinnern nichts zu sehen. Erst allmählig, nach Einleitung einer energischen antisymphilitischen Kur bekommt man in der Tiefe die Stimmbänder zu sehen, als schmalen Saum, von anscheinend normaler Beschaffenheit. Vor das linke schiebt sich von unten her ein kleiner, runder, etwa 2 Millimeter im Durchmesser haltender Tumor von graurötlicher Farbe.“ Die mikroskopische Untersuchung einiger entfernter Partikel ergab eine Verdickung des Epithels und eine Metaplasie desselben — da, wo ursprünglich Flimmerepithel vorhanden war — in Plattenepithel; ferner einen grössern Reichtum an Papillen als normaler Weise — auch an der Epiglottis — der Kehlkopfschleimhaut zukommt; das bindegewebige Stroma zeigte sich stellenweise sehr kernreich. — Auch dieser Befund freilich wird keinen weiteren Aufschluss über die eigentlichen Beziehungen dieser Hyperplasien zur Syphilis geben können und werden wir somit nur die Erfolge der Therapie sprechen lassen können. Und da ist es denn bemerkenswert, dass sowohl in meinem wie in einem von Schrötter mitgeteilten ähnlichen Fall die rein antisymphilitische Kur eine Verkleinerung dieser Wucherungen bewirken konnte. Anders verhält es sich mit der Pachydermie der Syphilitiker. Wie andere chronischentzündliche Prozesse, so können auch syphilitische eine Pachydermie hervorrufen. Hier aber spricht der meist negative Erfolg einer antisymphilitischen Kur gegen die Annahme einer eigentlichen Pachydermia syphilitica.

Von der hereditären Kehlkopfsyphilis wusste man bis in die jüngste Zeit hinein eigentlich recht wenig und auch die Fortschritte der Laryngologie konnten die Kenntnis derselben wenig fördern, solange man sich darauf beschränkte, ihre Aeusserungen nur in der frühesten Kindheit, neben der Coryza neonatorum zu suchen. Erst seitdem das Capitel von den tardiven Formen der hereditären Syphilis, namentlich durch Hutchinson und Fournier so gefördert worden ist, weiss man, dass hereditäre oder besser: congenitale Kehlkopfsyphilis durchaus nichts so ganz seltenes ist, — weiss man ferner, dass sie im grossen und ganzen mit



den Affectionen der erworbenen Syphilis übereinstimmt, wenn auch vielleicht einige Besonderheiten in Erscheinungsweise und Verlauf zu beachten sind. Wenig weiss man über die secundären Formen, die der frühesten Kindheit angehören und sich meist nur durch die heisere quäckende Stimme zu erkennen geben (= *Aphonia syphilitica*-Henoch). Tertiäre Formen sind wohl auch in diesem Alter beschrieben worden (Frankl, Hassing, Steffen, Semon, Barlow) kommen aber zumeist im Pubertätsalter vor, = 54,3 % meiner Fälle. Hier scheint das weibliche Geschlecht zu prävalieren mit 68,8 % meiner Fälle. Ausgesprochen bevorzugt zeigt sich der Kehldeckel und sehr häufig — in 6 von 21 Fällen — in der papillär-hyperplastischen Form. (Strauss, Gerber). Die Affectionen treten meist mit solchen des Rachens zusammen auf, und verlaufen, oft sehr schleichend und versteckt beginnend, oft verkannt, als Scrophulose und Lupus vergeblich behandelt, bisweilen sehr rasch zu üblem Ausgang. — Im übrigen muss ich hier auf meine schon erwähnte Schrift hinweisen.

Nur gedacht soll hier zum Schluss der Möglichkeit werden, dass der Kehlkopf indirekt, auf dem Wege einer Gehirnaffection durch die Syphilis erkranken kann, welches Thema wir schon bei den Stenosen gestreift haben. Solche Fälle sind — sehr vereinzelt — von Rumpf, Remak, Fournier, Mackenzie, Krause, Ott und Löri beschrieben worden. Letzterer speciell hat diesem Gegenstande seine Aufmerksamkeit gewidmet und behauptet, dass von allen Herderkrankungen, die im Pharynx und Larynx Symptome machen können, die gummösen sogar die häufigsten sind. Jedenfalls ist die Sache noch nicht spruchreif, liegt aber ausserdem bereits jenseit der Grenzen unseres Themas. (Vergl. darüber: Gottstein.)

Die Diagnose der Kehlkopfsyphilis gehört im grossen und ganzen nicht zu den laryngoskopischen Kunststücken, — solange sie durch spezifische Erscheinungen in anderen Regionen unterstützt wird. (Tobold.) Ohne diese ist schon die Entscheidung, ob es sich um eine einfache oder spezifische Laryngitis handelt, einfach eine Unmöglichkeit. Die Papel hat ein äusserst charakteristisches Aussehen, so lange sie intakt und nicht zerfallen ist; oberflächliche Erosionen — allein bestehend — dürften von katarrhalischen schwer zu unterscheiden sein. Die syphilitischen Infiltrate können mit tuberculösen, das klein-nodulöse Kehlkopfsyphilid speciell mit Lupus verwechselt werden. Syphilitische Infiltrate aber nehmen schnell eine Ausdehnung an, wie tuberculöse sie in ungleich längerer Zeit nicht erreichen; die bedeckende und umgebende Schleimhaut ist bei den

syphilitischen mehr oder minder stark injiciert, bei den tuberculösen blass; die ersteren zerfallen schnell und die Ulcerationen greifen bald in die Tiefe, die letzteren langsam und die aus ihnen hervorgehenden Geschwüre bleiben gerne oberflächlich. Die Gummiknoten haben bisweilen Anlass zur Verwechslung mit Tumoren gegeben, doch grenzen sich die letzteren schärfer von der Umgebung ab und dann wird zwischen diesen beiden meist sehr bald der weitere Verlauf entscheiden. Eine syphilitische Perichondritis kann wohl von einer tuberculösen, eine auf specifischem Process beruhende Membranbildung von einer angeborenen oder andersartigen schwer zu unterscheiden sein. Vor allem aber sind es auch hier wiederum die Geschwüre, welche die Diagnose überaus schwierig, ja bisweilen unmöglich machen können. Türck vindiciert dem syphilitischen Geschwür die „mehr oder minder kreisrunde Form, den tiefen, mit weissgelbem Belage versehenen Grund, scharfe, mitunter stark erhabene, von einem Entzündungsherd umgebene Ränder.“ Wenn wir nun diese Characteristica auch, als im grossen und ganzen zutreffend, bei unserer Beurteilung festhalten werden, so müssen wir uns doch daran erinnern, dass das Aussehen der Geschwüre sehr variieren kann, je nachdem sie aus einem Infiltrat, einer mehr diffusen oder circumscribten Gummabildung hervorgegangen, ferner je nach ihrem Sitz und Entwicklungsstadium (Gottstein) und noch nach der Einwirkung einer ganzen Reihe anderer, nicht immer leicht zu constatuierender Faktoren. Nach Sommerbrodt haben die Geschwüre überhaupt keine specifische Erkennbarkeit.

Wiederum istes hier in erster Reihe das tuberculöse Geschwür, darnach das carcinomatöse, das mit dem syphilitischen in Konkurrenz tritt; viel seltener wird man an Typhus, Lepra und Rotz zu denken haben. Von den tuberculösen unterscheiden sich die syphilitischen einmal durch ihre Entstehungsweise, die man freilich nur selten wird verfolgen können. Sie entwickeln sich aus einem Infiltrat oder Gumma oft überraschend schnell, so dass man sie auf oder an einer mehr minder grossen Schwellung antrifft, ihre Umgebung ist entzündet und gerötet; tuberculöse Geschwüre entwickeln sich meist langsam aus monatelang bestehenden Katarrhen und Infiltrationen; ihre Umgebung ist — wie meist die ganze Schleimhaut eines tuberculösen Kehlkopfes — äusserst blass. Sie dehnen sich selten so in die Tiefe und Breite aus wie die syphilitischen und führen kaum je zu solchen Destructionen. Nach Mackenzie sind die syphilitischen Geschwüre in der Mehrzahl der Fälle solitär und daher meist unilateral vorhanden, die tuberculösen in der Mehrzahl und bilateral.

Der Sitz der Geschwüre giebt wenig Aufschluss, wenn es auch richtig ist, dass die syphilitischen lieber die vorderen, die tuberculösen lieber die hinteren Kehlkopftheile befallen. Der Geschwürsgrund ist bei der Syphilis gerötet, infiltriert, von speckig-gelbem, sehr zähem, mit dem Pinsel kaum abwischbaren spärlichen Secret bedeckt (Schrötter). Der tuberculöse Geschwürsgrund ist wenig excaviert, das Secret ist reichlicher und dünnflüssiger, bedeckt oft Geschwür und Umgebung gleichmässig. Der Rand des syphilitischen Geschwürs ist scharf, unregelmässig, wie ausgenagt. In der Umgebung der Geschwüre liegende gelbe, stecknadelkopf- bis hirsekorn-grosse Punkte, die infiltrierten Drüsen entsprechen, lassen nach Schrötter nur auf Tuberculose schliessen.

Sehr schwierig wird die Diagnose, wenn es sich um eine Kombination von Syphilis und Tuberculose handelt, ein Vorkommen, auf das vor zwanzig Jahren schon Rühle hingewiesen, und dem Schnitzler dann seine besondere, erfolgreiche Aufmerksamkeit gewidmet hat. Er hat auf dem X. internationalen Kongress über drei derartige Fälle berichtet, und eine grössere, sehr ausführlich mitgeteilte Casuistik in seinem neuen Atlas publiciert. Hier sind auch mehrere Fälle mit anfangs zweifelhaften Kehlkopf- und Lungenaffectionen mitgeteilt, die dann energischen antisymphilitischen Kuren gewichen sind. Grünwald meint, dass bei dem Nebeneinanderbestehen beider Processe grössere Papillarhyperplasien für Tuberculose sprechen, was sich wohl nicht ohne weiteres zugeben lässt. Schnitzler hat aber dann, wie auch Luc, auch den Uebergang syphilitischer Geschwüre in tuberculöse beobachten können, der sich dadurch documentierte, dass früher zweifellos specifische und unter specifischer Behandlung geheilte Geschwüre neuerdings ulcerieren, nun aber ein ganz anderes Aussehen bieten und einer antisymphilitischen Kur nicht mehr weichen. Auch auf die Beziehungen der Kehlkopfsyphilis zur Lungensyphilis, die sich meist als Infiltration des mittleren Lappens geltend macht, ist von diesem Autor aufmerksam gemacht worden. Ich selbst habe zur Zeit einen jungen Mann in Behandlung, bei welchem ein unzweifelhaftluetisches Ulcus an der Epiglottis, sowie an der linken Tonsille neben zweifelhafter ulceröser Affection des linken Stimmbandes bestehen; daneben floride Phthisis mit massenhaft Bacillen und Psoriasis specifica.

Nächst der Tuberculose ist es das Carcinom, mit dem die Differentialdiagnose es in praxi hauptsächlich zu thun bekommt. Die Entwicklung carcinomatöser Geschwüre liegt der Zeit nach zwischen Syphilis und Tuberculose, sie nimmt mehrere Wochen in

Anspruch (Mackenzie). Der Geschwürsbildung geht die Bildung eines Tumors voraus und Reste desselben zeigen sich als knotige Auswüchse fast stets am Rande der Geschwüre (Mackenzie, Gottstein). Diese sind solitär und unregelmässig; grössere Schmerzen und starke Lymphdrüenschwellung begleiten sie zumeist. — Hutchinson, Langenbeck u. a. beobachteten die Entwicklung von Carcinom auf syphilitischer Basis und Lang sowohl wie Schrötter teilen Fälle mit, in denen die Differentialdiagnose unmöglich war und blieb. In meiner Behandlung befindet sich ein Herr von einigen 50 Jahren, der im Winter mit einer höckrigen Verdickung der rechten Aryregion, Trägheit der rechten Kehlkopfhälfte und ins rechte Ohr ausstrahlenden Schmerzen in Behandlung trat. Ich dachte gleich an Carcinom, verordnete aber, da vor ca. 20 Jahren Lues vorangegangen war, Jod. Danach bedeutende Verkleinerung des Tumors und subjective Besserung. Einige Monate später wiederum Vergrösserung der Geschwulst, die erneuter, specifischer, energischerer Behandlung absolut nicht weicht (?)

Seifert und Iurasz berichten von Fällen, in denen anfänglich für syphilitisch gehaltene Tumoren sich als Sarcome herausstellten und einen Fall eigener Beobachtung, in dem es sich umgekehrt verhielt, habe ich oben mitgeteilt.

Wenig differentiell-diagnostisch zu verwerten ist auch das Verhalten der Submaxillar- und Cervicaldrüsen. Bei Syphilis sowohl wie bei Tuberculose und Carcinom können Adenitiden vorkommen und fehlen, wenn sie auch freilich beim Carcinom meist am constantesten und ausgeprägtesten zu sein pflegen. Interessant sind die Beobachtungen von Massei und Cardone, die über Recurrensparalysen bei Adenitis gummosa berichten. — Nach allem dem werden wir Schrötter darin Recht geben, dass in vielen Fällen auf die syphilitische Natur von Kehlkopfgeschwüren nur dann zu schliessen ist, wenn die Anwesenheit dieser Krankheit anderweitig zu erweisen ist oder andere Processe auszuschliessen sind. —

Mit der Schilderung der Pathologie der Hals- und Nasensyphilis halte ich die mir gestellte Aufgabe für gelöst. Ueber die Therapie dürfte jedes Wort zu viel sein. Da wir uns die Wirkungsweise einer Allgemeinkur auf die lokalen Processe so vorzustellen haben, dass die dem Organismus einverleibten Gegengifte auf dem Wege der Saftbahnen erst allmählig an die lädierten Stellen herangebracht werden, so werden wir — zumal bei den schwereren Formen mit der allgemeinen stets eine lokale Therapie verbinden.

Dass diese ein laryngoskopisch und rhinoskopisch getübtes Auge und geschulte Hand erfordern ist natürlich; und besonders gilt dies von den oft chirurgische Eingriffe verlangenden secundären Zuständen. — Eine lokale Therapie aber ohne allgemeine wäre ein noch grösserer Fehler. — Was die zu Gebote stehenden Mittel betrifft, so sind sie ja kaum bei einer andern Krankheit so beschränkte und feststehende, aber kaum bei einer andern auch ist ihre rechtzeitige Anwendung eine so erfolgreiche und dankbare.

## Litteratur.

- „*Aphrodisiacus*“, von Aloysius Luisini 1559, Langerake 1728, Gruner 1793 (bei Mackenzie).  
*Augagneur*, Étude sur la syphilis héréditaire tardive. Thèse de Paris 1878.  
*Baerensprung*, F. v., Die hereditäre Syphilis. Eine Monographie. Berlin 1864. Hirschwald.  
*Baginsky*, A., Lehrbuch der Kinderkrankheiten. 3. Aufl. 1889.  
*Balassa*, Wien. med. Wochenschr. 1862. p. 257.  
*Baratoux*, Archivii Italiani di Laringologia. Anno III. July 15. 1883. p. 19 bis 21.  
*Bassereau*, bei Lancereaux.  
*Bäumler*, Syphilis. In Ziemssens Handbuch. Bd. III. 2. Aufl. 1876.  
*Boeck*, Noch 3 Fälle von syphilit. Infection durch die Tonsillen. (Tidskrift for prakt. Med. Nr. 15—16, 1885.). Arch. f. Derm. u. Syph. h. 1886. p. 130.  
*Bresgen*, Nasenkrankheiten. Eulenburgs Real-Encycl. Bd. XIV. p. 94.  
— Grundzüge einer Pathologie u. Therapie der Nasen-, Mundrachen- und Kehlkopfkrankheiten. Urban & Schwarzenberg. 1884.  
*Burow*, Uebertragung von Syphilis durch den Tubenkatheter. Monatsschr. f. Ohrenh. etc. 1885. Nr. 5.  
*Brodie*, London. med. Gaz. 1844 (bei Mackenzie).  
*Cader*, Ein Fall von Larynx-Syphilis. Annales des maladies de l'oreille et du larynx. März 1884.  
*Castel*, De l'angine syphilitique précoce. — Société méd. des hôp. Semaine méd. 1888. Nr. 24.  
*Castez*, De l'ozène syphilitique. — La France méd. XXXIX.  
*Cartier u. Mason*, Lyon méd. 1876. — Schmidt's Jahrb. CXCII. p. 146.  
*Chiari u. Dworak*, Laryngoskopische Befunde bei den Frühformen der Syphilis. Arch. f. Derm. u. Syph. 1882. Nr. 3.  
*Czermak*, Der Kehlkopfspiegel etc. Leipzig, Engelmann 1860.  
*Dance*, Thèse de Paris 1868.  
*Davasze u. Deville*, bei Lancereaux.  
*Desnos*, Dict. de Méd. et de Chir. prat. Vol. II. p. 149.  
*Desprès*, Armand. Gaz. des Hôp. 1869. Schmidt's Jahrb. Bd. CXLVII. p. 38.  
*Diday*, Traité de la syphilis des nouveau-nés etc. Paris, Masson 1854.  
— Compen rend. de la Soc de méd. de Lyon. 1861—62. Vol. I. p. 45.  
*Dion Chrysostomus*, Orationes. ex receus. J. J. Reiskii, Lipsiae. 1784. Vol. II. Orat. 33 (bei Lancereaux).  
*Dittrich*, Prager Vierteljahrsschr. Bd. XXVII. 1850.  
*Duplay*, Les perforations syphilit. du palais. — Gaz. des hôp. 1892. Nr. 113.  
*Dupond*, Étude sur la syphilis du nez et des fosses nasales. Thèse de Bordeaux. 1887.  
*Ehrmann*, Ueber die durch Püppeln syphil. Kinder acquirierten Rachensklerosen. Wien. med. Woch. 180. 318 u. 19.  
*Elsberg*, Syphilitic membranoid occlusion of the rima glottidis. New York 1874.  
*Engelstedt*, Virchow-Hirsch. Bd. II. 1868. p. 585.

- Eppinger*, Pathologische Anatomie des Larynx in Kleb's Handb. d. patho. Anat. II. 7 Bd. 1880.
- Fabry*, La médecine chez les Chinois. — Paris 1863.
- Fasano*, Das Nebeneinanderbestehen von Syphilis und Tuberculose im Kehlkopf. — Intern. Centralbl. f. Laryng. etc. 1892. Nr. 10.
- Ferras*, Thèse de Paris. 1872.
- Foster*, Adhesion of soft palate to pharynx; operation, cure. Med. and surg. Rep. 1891. Nr. 14. p. 385.
- Fournier*, De la syphilis héréditaire tardive. Paris, Masson. 1886.
- Franke*, Ulcera syphilitica et stenosis laryngis bei einem Säuglinge. Wien. med. Woch. 1868. Nr. 69.
- Fränkel*, B., Krankheiten der Nase. Ziemssens Handb. IV. Bd. I.  
— Pharynxkrankheiten, Eulenburg's Encycl. Bd. XV. p. 503.
- Fränkel*, E., Pathol.-anatom. Untersuchungen über Ozaena. Virchow's Arch. 1879. Bd. LXXV. p. 66.
- Gaube*, Chancre syphil. de l'amygdale. — Union méd. du Nord-Est. Nr. 2. 1893. Monatsschr. f. Ohrenh. 1893. p. 107.
- Gerber*, Beiträge zur Kenntnis der pharyngo-nasalen Syphilisaffectioren. — Separat-abdruck aus Arch. f. Derm. u. Syph. 1889.  
— Syphilis des Nasenrachenraums. ibidem. 1892. 3. Ergänz.  
— Spätformen heredit. Syphilis in d. obern Luftwegen. Eine klinische Studie. Braumüller. 1894.
- Gerhardt u. Roth*, Virchow's Arch. Bd. XXXI. 1861. Hft. 1. p. 17.
- Gottstein*, Krankheiten des Kehlkopfs. 1890. II. Aufl.
- Gougenheim*, Ueber die secundäre syphilit. Laryngitis. — Paris, Masson. 1881.  
— Laryngite syphil. tertiaire, Tracheotomie — séjour de la canule pendant sept mois, guérison. Annal. de Malad. de l'oreille etc. F. XIII. Nr. 3.  
— Rétrécissement cicatriciel du l'origine syphilitique etc. — Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris. 1889. 6.
- Graafrtd*, 3 Tilfaelde of syfilitisk Infection gjennem Tonsillen. Tidskrift for praktisk Med. Nr. 20. Christiania. 1886.
- Graves*, Clinical Lectures. Vol. II. p. 484 (b. Mackenzie).
- Grabower*, Ueber Kehlkopfsyphilis. — Deutsch. med. Woch. 1888. Nr. 38.
- Grünwald*, Ueber Combination von Syphilis und Tuberculose in Larynx. In.-Diss. München. 1887.
- Haslund*, Hosp. Tidende. 1881. — Schmidt's Jahrb. Bd. CXCII. p. 148.  
— Ednu et Par Tilfaelde af Syphilis opstaet ved Infektion gennem Svalget. — Hosp. Tid. 1887. p. 217. Monatsschr. f. Ohrenk. 1887. p. 140.
- Hauttemet*, Angine syphilitique secondaire à forme diphthéroïde. Thèse de Paris. 1888.
- Henoch*, Lehrbuch der Kinderkrankheiten. II. Aufl. 1889.
- Heusinger*, Zur Syphilis hereditaria tarda. — Deutsch. med. Woch. 1884. p. 148.
- Heymann*, P., Ueberluetische Verwachsungen in oberen Luftwegen. — Berl. laryng. Gesellsch. Berl. klin. Woch. 1894. No. 33. 3. Nov. 1893.
- Hochsinger*, Die Schicksale der Congenital-syphilit. Kinder. — Beitr. zur Kinderh. a. d. ersten öffentl. Kinderkrankeninst. in Wien. Hft. I. 1890.
- Jacob*, Syphilitic hyperplastic Laryngitis. — The Lancet 26. Febr. 1887.
- Jacobson*, Ueber syphilit. Narbenstricturen des Schlundes. — Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 43. 1892. p. 371.
- Jadassohn*, Primäraffekt a. d. Tonsille. — Arch. f. Derm. u. Syph. 1891. p. 784.
- Isambert*, Annales des maladies de l'oreille etc. Vol. II. p. 239.
- Jurasz*, Krankheiten der obern Luftwege. Heidelberg. 1892.
- Kaposi (Kohn)*, Die Syphilis der Schleimbaut der Mund-, Rachen-, Nasen- und Kehlkopfhöhle. Erlangen. 1866.  
— Pathologie u. Therapie der Syphilis. Stuttgart, Enke. 1891.
- Klemm*, Die Syphilis des Kehlkopfs. — Arch. f. Heilkunde. 1. Hft. 1878. p. 44.
- Krefting*, Extragenital Syphilisinfection. 539 Tilfaelde behandlede pa Righospitatels Hadsyggeafdeling iet Tiedram af 25 aar. — Norsk. Magazin for Laegevidenscaben. 1893. November.
- Krieg*, Atlas der Kehlkopfkrankheiten. Stuttgart. 1892.

- Krishaber**, Annales des Maladies de l'oreille etc. — Sept. 1878.  
 — Beitrag zum Studium der Respirationsbeschwerden bei syphilit. Kehlkopfleiden. — Gaz. hebdom. N. 45—48. 1878.
- Krishaber u. Mauriac**, Laryngopathien während der ersten Phasen der Syphilis. — Annales des malad. de l'oreille etc. T. 1. N. 1. 1875.
- Kussmaul**, Ueber den Schnupfen der Säuglinge. — Zeitsch. f. rat. Med. 1866. 3 Teile. Bd. XXIII. p. 235.
- Lacoarret**, Condylomes syphilitiques des fosses nasales. — Soc. franç. d'otol. et du laryng. 2.—4. Febr. 1892. La semaine méd. 1892. Nr. 24.
- Lancereaux**, Treatise on Syphilis. — New. Syd. Soc. 1868.
- Landrieux**, Bull. de la Soc. de Paris. Juli 1874.
- Lang**, Vorlesungen über Pathol. u. Ther. der Syphilis. Wiesbaden. 1884—1886.
- Langenbeck**, Ueber Gummigeschwülste etc. — Arch. f. klin. Chir. Bd. XXVI. p. 275.
- Langreuter**, Syphilit. Pharynxstricture. — Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. XXVII. p. 320.
- Lefferts**, Intubation of the Larynx in acute and Chronic syphilitic Stenosis. — Med. Record. Oct. 4. 1890.
- Le Gendre**, Beitrag zur Diagnose des syphil. Schankers der Mandel. — Arch. gén. ed. méd. 1884.
- Lewin**, Kritische Beiträge zur Ther. u. Pathol. der Larynxsyphilis. — Charité-annalen. 1879.  
 — Larynxsyphilis. — Eulenburgs Encycl. XI. p. 510.
- Laurent**, Chancre extragénital siégeant à la racine du nez; coryza spécifique, syphilides génitales papulo-érosives. — Gaz. méd. de Paris. 1887. 17. Dec.
- Lublinski**, Ueber syphilit. Pharynxstricturen. — Berl. Klin. Woch. 1883. Nr. 24.
- Mackenzie-Semon**, Krankheiten des Halses und der Nase. 1880—1884.
- Mackenzie, John N.**, Congenital-Syphilis of the throat based upon the study of one hundred and fifty cases. — Amer. Journ. of the med. scienc Oct. 1880.
- Malm, O.**, Bidrag til Tonsillenchankerens Historie. — Norsk. Magazin for Laegevidenskaben. 1886.
- Mandl**, Maladies du larynx. — Paris. 1872.
- Martellièrre**, De l'Angine syphilitique. — Thèse de Paris. 1854.
- Massei**, Patologia e Terapia della Larynge. Milano. 1877.  
 — Sifilide laringea. — Giorn. intern. delle scienze med. 1889. Nr. 9.
- Mauriac**, De la syphilose pharyngonasale. — Paris. 1877.  
 — Tertiäre Syphilis des Larynx. — Arch. gén. de med. Paris. 1887.
- Mc Dowell**, Med. Presse and Circ. March. 1877. — Schmidt's Jahrb. Bd. CXCII. p. 146.
- Maudner**, Syphilitic disease of the Pharynx. — Brit. med. Journ. 1873.
- Michel**, Die Krankheiten der Nasenhöhle und des Nasenrachenraums. Berlin. 1876.
- Michelson**, Ueber Nasensyphilis. — Volkmanns Samml. Nr. 326. 1888.
- Mikulicz u. Michelson**, Atlas der Krankheiten der Mund- und Rachenhöhle. Berlin. 1891—92.
- Moldenhauer**, Krankheiten der Nasenhöhlen etc. Leipzig. 1866.
- Moure et Raulin**, Contribution à l'étude des manifestations de la syphilis sur les tonsilles pharyngée et préépiglottique (3ième et 4ième amygdale). Revue de laryng. Nr. 6—7. 1891.
- Norton**, Affections of the Larynx. London 1875.
- Ohmann-Dumesnil**, Ein Fall multipler Schanker des Gaumens. — Ann. de dermat. et de syph. 1888. II.
- Petersen**, Zur Frage der extragenitalen Syphilisinfection. Ein Fall von Ulcus durum der Tonsille. Wratsch 1886. 23—24.
- Pillon**, Des exanthèmes syphilitiques. — Thèse de Paris. 1857.
- Pollak**, Beiträge zur Kenntniss der Frühformen der Larynxsyphilis. — Monatssch. f. prakt. Dermat. 1884. Nr. 7.
- Porter**, Observations on the Surgical Pathology of the Larynx and Trachea. Dublin (?)
- Poyet**, Beitrag zum Studium der Kehlkopfsyphilis. — Annales de dermat. et de syph. Bd. VI, 4 u. VII, 1. 1875—76.
- Rabitsch**, Ein Fall von Initialsyphilis einer Tonsille. — Berl. Klin. Woch. 1887. p. 306.

- Rasori*, Gaz. degli ospit. 1884. — Deutsch. Medizinal-Z. 1885. I. p. 137.
- Rauchfuss*, Krankheiten des Kehlkopfs u. d. Luftröhre. — Gerhardt's Handb. d. Kinderkr. III. Bd. 2. Hälfte. Tübingen. 1878.
- Rossbach*, Arch. f. klin. Chir. Bd. IX.
- Ruault*, Maladies du nez et du larynx. Traité de médecine. Tom. IV. Paris. 1893.
- Seifert*, Ueber Syphilis der oberen Luftwege. Deutsch. med. Woch. 1893. Nr. 42—45. Sonderabdruck.
- Sechtem*, Ueber Kehlkopfsyphilis. Wien. med. Presse. 1878. Nr. 27—31.
- Semon*, One some rare manifestations of syphilis in the larynx and trachea. Lancet 1882. April-Juni.
- Syphilitic Hyperplastic Laryngitis. — Lancet Nr. IX. Vol. I. 1887.
- Two cases of congenital syphilis of the larynx. Transactions of the path. society XXXI. S. 31.
- Seabury Jones*, New-York. med. Rec. Nov. 1878. — Schmidt's Jahrb. Bd. CXCII. p. 145.
- Shoemaker*, Report of an unusual case of hereditary syphilis. — Journ. of cut. and genito-urin. diseases 1892. Nr. 6. Centralbl. f. Chirurg. Nr. 19. Mai 1893.
- Sigmund*, Das papulöse Syphilid am weichen Gaumen und den Mandeln. — Oestr. Zeitsch. f. prakt. Med. 1858. 35.
- Sommerbrodt*, Die ulcerösen Prozesse der Kehlkopfschleimhaut in Folge von Syphilis. — Wien. med. Presse 1870. 20—22, 25, 29, 32, 33.
- Ueber Kehlkopfverengerung durch membranartige Narben in Folge von Syphilis. Berl. Klin. Woch. 1878.
- Spencer Watson*, Med. Times and Gaz. 1881. Vol. I. p. 428 (bei Mackenzie).
- Speranskij*, Ein Fall von syphilit. Primärsklerose der Nase, erworben durch Biss. Russ. Med. 1888. Arch. f. Dermat. u. Syph. 1889. p. 595.
- Spillmann*, Dict. Encycl. des Sciences méd. T. XIII. 1 part, p. 39 (b. Mackenzie).
- Susruta*, A' yurvedas. Nidānasthāna. Cap. II. übers. von Hessler. Erlangen 1844—50 (bei Mackenzie).
- Suediaur*, Pharyngitis syphilitica. 1801. Vol. II. p. 147.
- Schech*, Ueber Stenosen des Pharynx in Folge von Syphilis. — Deutsch Arch. f. klin. Med. Bd. XVII.
- Ueber Syphilome im Kehlkopf. — Arch. f. Derm. u. Syph. 1878.
- Die Krankheiten der Mundhöhle, des Rachens und der Nase etc. — IV. Aufl. Deuticke. 1892.
- Schede*, Ozaena und Rhinitis. — Volkmann's Beitr. zur Chirurgie. Leipzig. 1875.
- Scheyer*, Ein Fall von Larynxstenose nach Lues. Deutsch. med. Woch. 1892. p. 266.
- Schiragew*, Harte Schanker an den Tonsillen. Petersb. med. Woch. 39. 1880.
- Schnitzler*, Zur Pathologie u. Therapie der Kehlkopf- und Laryngisyphilis. — Wien. med. Presse. 1886. Nr. 15 ff.
- Klin. Atlas der Laryngologie u. Rhinologie etc. Braumüller, Wien.
- Schötz*, Zur Casuistik der Larynxsyphilis bei Kindern. — Deutsch. med. Woch. 1885. Nr. 36.
- Schuster u. Sänger*, Beiträge zur Pathol. u. Ther. der Nasensyphilis. — Arch. f. Derm. u. Syph. 1877—78.
- Schuster*, Zur Lehre von den Eiterungen der tieferen Nebenhöhlen der Nase. — Deutsch. med. Woch. 1893. Nr. 38.
- Schrötter*, Vorlesungen über die Krankheiten des Kehlkopfs. II. Aufl. Braumüller. 1893.
- Schwyler*, Philad. med. and surg. Reporter. 1878. — Schmidt's Jahrb. Bd. CXCII. p. 146.
- Störk*, Klinik der Krankheiten des Kehlkopfs etc. Stuttgart. 1876.
- Strauss*, Ueber Lues tarda laryngis im Kindesalter. Arch. f. Kinderh. XIV. 1892. Heft 5. p. 312.
- Tobold*, Laryngoskopie und Kehlkopfkrankheiten. III. Aufl. Berlin 1874. Hirschwald.
- Türk*, Klinik d. Krankh. des Kehlkopfs etc. 1866. p. 443.
- Treitel*, Spätles der Nase. — Deutsch. med. Woch. 1892. p. 235.
- Trousseau*, Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu Paris. 1868. T. 1. p. 546.
- Verhandlungen* des X. Internat. medic. Congresses. Bd. IV. Abteil. XII. p. 158 ff. Hirschwald. 1892.



- Virchow*, Die krankhaften Geschwülste. Bd. II. p. 443.  
— Ueber die Natur der constitutionell syphilit. Affectionen. Berlin. 1859.  
*Wagner, Clinton*, Syphilis of the Nose and Larynx. Columb., Ohio. 1876.  
*Waldenburg*, Lehrbuch der respiratorischen Therapie. II. Aufl. Berlin. Reimer. 1872.  
*Willigk*, Prager Vierteljahrsschr. XXIII. 2. p. 20. 1856.  
*Whistler*, Ueber Larynxsyphilis. — Med. Times and Gaz. 28. Sept. 1878 (bei Mackenzie).  
*Wolff*, Ueber Syphilis hereditaria tarda. Volkmanns Samml. Nr. 273. 1886.  
*Zarniko*, Die Krankheiten der Nase etc. Berlin, Karger. 1894.  
*Zaufal*, Die Plica salpingopharyngea (Wulstfalte). Arch. f. Ohrenh. 15 Bd. 1880. p. 121.  
*Zeissl, H.*, Lehrbuch der Syphilis etc. 3. Aufl. Stuttgart. 1875.  
*Zuckerkindl*, Normale u. patholog. Anatomie der Nasenhöhle etc. II. Bd. Braumüller 1892.

## Erläuterung der Abbildungen.

### Tafel I.

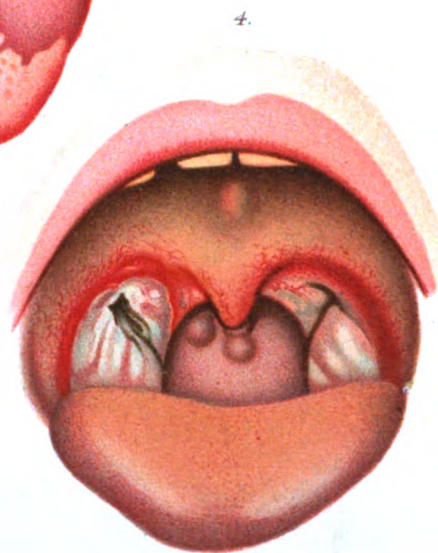
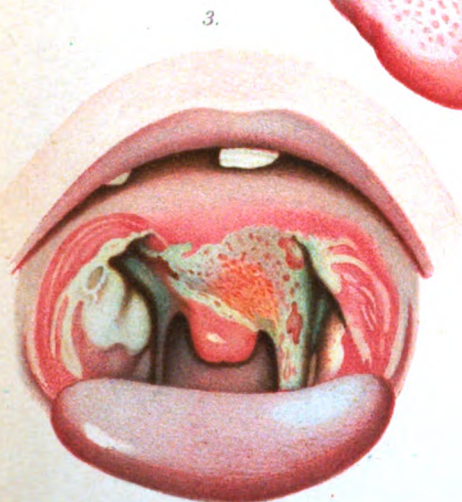
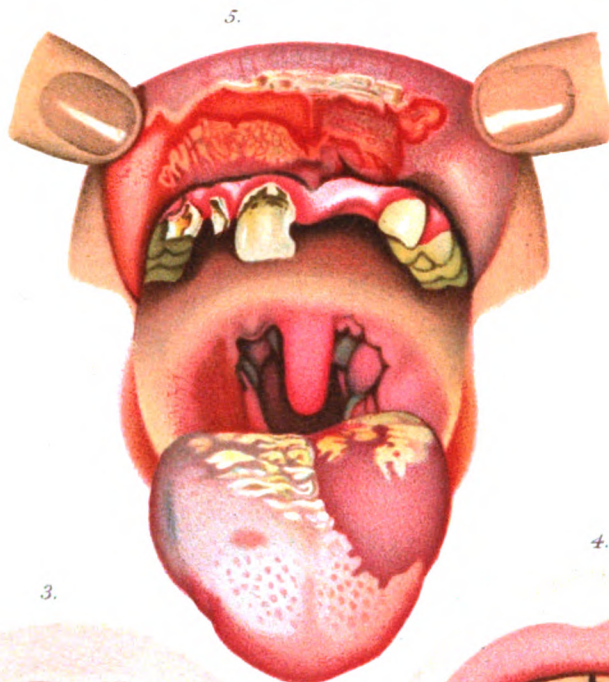
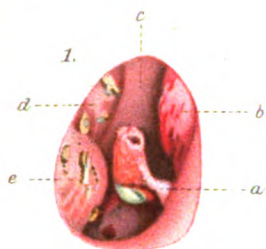
Fig. 1: **Tertiäre Nasensyphilis**, abgelaufen, bei einer 29jähr. Frau; circa 6 Jahre post infect. — Rhinoskopisches Bild durch die rechte Nasenöffnung:

- a = Rest des Septum.  
b = linke mittl. Muschel.  
c = hintere Rachenwand.  
d = rechte mittl. Muschel.  
e = „ untere „

- „ 2: **Syphilis des Nasenrachenraums** bei einer 40jähr. Frau. Infection? Ulcerationen und Granulationen am Rachendach, Septum und Tubenwülsten.  
„ 3: **Tonsillarschanker** bei einer 56jährigen Frau; bei schon bestehenden Secundärscheinungen.  
„ 4: **Plaques opalines der Tonsillen** bei einem 16jährigen Mädchen. circa 2 Monate post infect.  
„ 5: **Secundäre Rachenaffectionen im Zerfall**, zugleich mit solchen der Lippe und des Zahnfleisches und einem Infiltrat der Zungo; 23jähriges Mädchen, ca. 6 Monat post. infect. ohne Behandlung.

### Tafel II.

- „ 6: **Tertiäre Rachenaffection** bei einem 21jährigen Mädchen; wahrscheinlich Lues hereditaria tarda.  
„ 7: **Secundäre Affection des Kehlkopfes**, zugleich mit einem circumscripiten Infiltrat der Zungentonsille bei einem 23jähr. Mädchen.  
„ 8: **Ankylose des rechten Cricoarytaenoidgelenks**: das rechte Stimmband im Bilde der Posticuslähmung; daneben Perichondritis des Schilddrüsengelenks und Lues universalis; 32jähriger Mann; ca. 13 Jahre post infect.  
„ 9: **Abgelaufene Ulceration der Epiglottis** bei einem 20jährigen Mädchen.  
„ 10: **Laryngostenose in Folge chron. Infiltration der gesamten Kehlkopfschleimhaut** bei einem 29jährigen Mann; 5 Jahre post infect.  
a) Bei Eintritt in die Behandlung 19./6. 92.  
b) Nach 4 monatlicher Behandlung 9./11. 92.  
c) Jetziger Zustand.



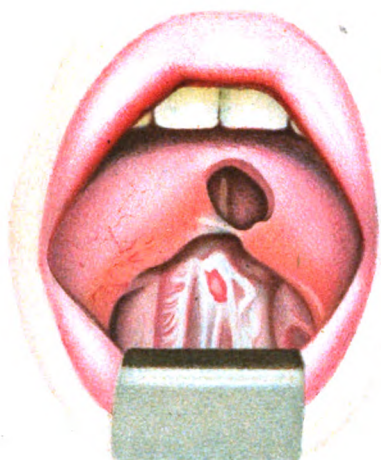
H. Braune del.

W. A. Meyer, Lith. Inst. Berlin S.

Verlag von S. Karger in Berlin N.W. 6.



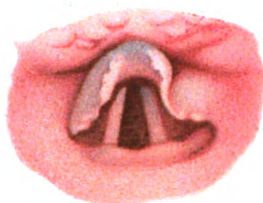
6.



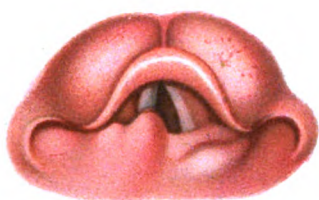
7.



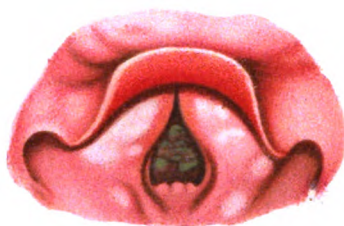
8.



9.



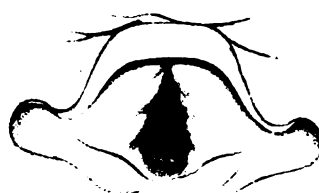
10<sup>c</sup>



10<sup>a</sup>



10<sup>b</sup>



H. Bruns del.

H. Meyer, Lith. nach Bruns

Verlag von S. Karger in Berlin N.W. 6.







29.F.124.  
Die Syphilis der Nase und des H1885  
Countryway Library BPT13575  
  
3 2044 046 266 037





22.F.124.  
Die Syphilis der Nase und des H1005  
Countway Library BPY10075



3 2044 046 266 037

20.F.124.  
Die Syphilis der Nase und des H1895  
Countway Library BFH3975



3 2044 046 266 037

